Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXIX
E
3
NAPOLI

Digitized by Google

Digitized by Google

GUALTERI CHARLETONI

EXERCITATIONES

DE

Differentiis & Nominibus ANIMALIUM.

Quibus accedunt

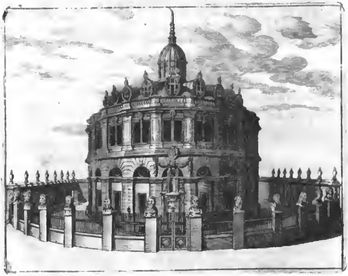
MANTISSA ANATOMICA,

Et quædam

De variis FOSSILIUM generibus,

Deque differentiis & nominibus COLORUM.

Editio ſecunda, duplo fere auctior priori, noviſque iconibus ornata.



OXONIÆ,

E THEATRO SHELDONIANO, An. Dom. 1677.

Digitized by Google

Nobiliſſimo Excellentiſſimoque Domino

A R T U R O

MONÆ, vulgo *ANGLESEY* Comiti,

Conſultiſſimo Regii *Sigilli Privati* Cuſtodi, Sanctioris *Concilii* Senatori ſanctiſſimo, &c.

GUALTERUS CHARLTON

Gloriæ ac felicitatis æternitatem precatur.

ANNVS *jam vertitur nonus*, Inclyte Heros, *ex quo primum in publicum emiſi* ONOMASTICON *iſthoc* ZOICON. *Et ea ſane fuit libri fortuna, ut non ſolum juvenes & in illo ſtudiorum genere Tyrones, verum & ex præſtantiſſimis etiam Naturæ Conſultis complures magno cum applauſu ac favore nil tale merentem exceperint, avideque perlegerint, ceu non inutilem ad Brutorum Hiſtoriæ compendium* εἰσαγωγικὸν. *Hinc brevi factum eſt, ut diſtractis editionis illius exemplaribus, ex Amicorum numero haud pauci ſæpius rogarint, ut de nova mature procuranda ſerio cogitarem.*

Horum equidem ſuffragiis atque conſilio animatus, cœpi tandem confidentius ſaxum hoc revolvere: ſepoſitiſque ad aliquot menſes aliis, quibus prædeſtinaram invigilare, curis; cum reformando, tum augendo Onomaſtico totus incubui. Quid vero tanta demum ſedulitate præſtiterim, verbo dicam. Ex contentis in illo volumine, nonnulla melioribus (niſi fallor) commutando; alia quæ deſiderari viderentur, præſertim quæ ad luculentas ſpectarent Animalium quorundam rariorum

Digitized by Google

ptiones, ſubinde addendo; cuncta denique, pro ingenioli mei tenuitate, ultima lima expoliendo: univerſo ſummum operi faſtigium impoſui; omnibus, quantum confido, rerum varietate, fideque obſervationum placituro. Ita vero tandem renatum opus, exculturnque, & (quod eſſem perquam ingratus, ſi apud Te diſſimulaſſem) multis in locis à Cl. D. D. Georgio Ent, *Equite aurato (in cujus nunc pectore candidiſſimo, non modo ſacra Medicina ſua condidit myſteria, ſed & veterum ſapientia, cum omnigena eruditione, gratiſſimum ſibi finxit domicilium) novis obſervationibus à ſe non ita pridem factis locupletatum: aliquandiu in muſæoli mei angulo reconditum, exeundi in Literatorum conſortium præſtolabatur opportunitatem.*

Nunc autem idem, magni illius cum Eccleſiæ noſtræ, tum ſanctiſſimæ in ea Dignitatis Ornamenti, Epiſcopi *nempe* Oxonienſis *(cujus meritis maximis me profiteor ita opprimi & onerari, ut pares referre gratias non poſſim) autoritate, cura & impenſis, typis excuſum elegantioribus, lucem poſtliminio reviſit. Quam quo ſecurius, imo auſpicatius ferat, en ad pedes Tuos*, Magnatum optime, *ea qua par eſt reverentia provolutum, Illuſtriſſimi Nominis Tui ſplendore protegi vehementer petit à malignis & cuicunque ſcripto umbram facturis Ariſtarchorum cenſuris: ad id fiduciæ, qua ſumma Animi Tui erga omnes Muſarum ſacris rite operantes Benignitate, qua ſui Scriptoris adverſum Excellentiam Tuam ſincera devotione invitatum. Neque profecto alterutrinque eſt, quod ego de tanti Herois gratia & patrocinio ullatenus deſperem.*

Semper enim Te virum expertus ſum ad omnia Humanitatis officia mire compoſitum. Et memoria teneo, olim Te hactenus de ſublimi Nobilitatis culmine deſcendiſſe, ut conſuetudinem

tudinem inter nos literariam familiariter inſtitueres; utque epiſtolis divinam ſapientiam ſimul & caritatem ubique ſpirantibus, ſpiritus mihi prælonga graviſſimorum ſerie infortuniorum jam tum oppreſſos, tantùmque non extinctos erigeres ad diu intermiſſum Philoſophiæ cultum, ad auſuſque tam iniquæ ſortis meæ humilitatem longe ſuperantes. Memini præterea, eodem tempore, me fidem adſtrinxiſſe; eam Tibi, tum otii mei, tum in melius tranſlatæ mentis, aliquando redditurum rationem; unde conſtaret, me Sanctæ Sophiæ, hoc eſt, virtutum Tuarum imitationi ὁλοψύχως *vacaſſe; nec deſperationem, quam Aula urbeque in ſolitudinem ſecedens extuleram, relaturum.*

His igitur benevolentiæ Tuæ indiciis in ſpem maximam adducor, Te, Nobiliſſime Comes, *facile exoratum iri, ut lucubrationibus iſtis & faveas Ipſe, & favoris publici viam eximia humanitate aperias. Nunquam enim contemnes, quæ ab officioſiſſimo Cliente, eo potiſſimum conſilio conſcripta ſunt; ut* Amplitudinis Veſtræ, *& ſua de induſtria judicium confirmatum iſſe comperiretur, & paruiſſe mandatis. Tantumque apud eruditos valet perſpicaciæ Tuæ autoritas, ut perraro aut nunquam opinionum diſſentione à Te diſcrepent.*

Magis anxie profecto de Naturalis Hiſtoriæ *præſtantia, deque inſigni utilitate* Anatomiæ Comparativæ *(à* Verulamio *noſtro, ſummo quondam Angliæ, poſteris omnium Scientiarum* Cancellario, *tantopere deſideratæ, nec leviter hic à nobis tractæ) ad alium ſcriberem. Sed diu eſt, quod invicta Curioſitas, cum admirando ingenii acumine conjuncta, Te in utriuſque penetralia perduxit: tantiſque Artium omnium faſtigio Tuo dignarum, & Linguarum præſidiis inſtructus es; ut quicquid* ἁπάντων *ſcias; & quicquid hodie eſt literatorum, Te ævi hujus* Varronem *eſſe ultro agnoſcat. Res*

equidem adeo ad memoriam præclara; maxime ſub dira iſta, quæ perantiquam Gentis noſtræ adoream, juxta & morum ſimplicitatem fœda veterni luxuriæque obduxit caligine, ſtoliditatis ac vitiorum tyrànnide; ubi corrumpere & corrumpi, ſæculum vocatur, & ubi

> Vilis adulatŏr pićto jacet ebrius oſtro,
> Et qui ſollicitat nuptos, ad præmia peccat;

ut nefas crederem, ſi ingrato eam ſilentio præteriiſſem. Quippe mirum eſt, inter Patriciorum *affectatam literaturæ inſcitiam, & fere perpetua Bonæ Deæ ſacrificia, poſſe Te inveniri, qui vel Tuo exemplo ſufficias, humanioribus diſciplinis, aut damnatis exſilio, aut (quod adhuc gravius eſt) ſcurrarum, omnique turpitudinis genere infamium Pantomimorum petulantia impune violatis, exiſtimationem ſuam & decus conſervare.*

Magnæ hæ quidem in Homine meritis ſuis provecto ad tam excelſas in Rep. dignitates, & ab adoleſcentia uſque arduis Regis, regnique negotiis aſſidue occupato laudes. Adhuc tamen mihi intactum eſt, quod in Tuis præconiis præcipue faciat ad excuſandam Dedicationis hujus ambitionem. Adeo utique ad optima quæque comparatus eſt mirabilis Tuus Genius, ut res olim diſſociabiles miſcuerit, juſtitiam & clementiam: nec Tibi, quod eſt rariſſimum, aut facilitas autoritatem, aut ſeveritas amorem diminuerit unquam. Adhoc, ne Famam, cui etiam ſæpe boni indulgent, oſtentanda virtute, aut per artes & populo gratas, nec Aulicorum primoribus infructoſas, quæſiviſti; procul à contemtu adverſus inferiores, procul à contentione adverſus pares, procul ab aſſentatione adverſus ſummæ rerum præfectos. Ut modeſte modiceque de Te ſentiens, nec omnia ad commodum Tuum referens,

referens, vere generoſam illam quidem, ſed Magnatum pleriſque prorſus ignotam animi temperiem, quam ſanctiſſimus Imperatorum M. Antoninus Philoſophus χειρονομοσιώλω *eleganter vocat, Tibi videaris acquiſiviſſe. Illud unum ſubjungere gaudeo; in beneficiis collocandis mores hominum, non fortunam ſequi ſoles; amicitiarum jura non ſucceſſu ponderans, ſed fide. Quod ex ingenti eorum multitudine, quibus ad incitas uſque redactis, partim largitate, tempeſtivis partim conſiliis ſuccurriſti, judicari poteſt. Dum enim per viſcera Britanniæ noſtræ ſæviebat nuperum belli civilis incendium; etiam in his temporibus, quæ non minus infenſa virtutibus exiſtunt, & in quibus itidem modo hi, modo illi in ſummo verſantur aut faſtigio, aut diſcrimine; Tu ſemper non ſuo vitio naufragis anchoram porrexiſti, nec ulla in re libentius uſus es conceſſa Tibi potentia, quam in deprecandis amicorum aut periculis, aut incommodis. Eſtque indubie non minus generoſæ huic Benignitati, qua plurimis fuiſti auxilio, quam ſingulari illi Prudentiæ, quam in declinandis inimicorum inſidiis ſemper cum optato ſucceſſu exercuiſti, attribuendum; quod ex tot, tamque gravibus procellis civilibus tandem ad honores ampliſſimos, nedum ad incolumitatem perveneris. Mihi certe argumento fuit, haud gravate paſſurum Te, ut librum hunc in dias luminis oras denuo prodituruṁ tholis Tuis affigerem.*

Eum itaque, obnixe precor, placido ſuſcipe vultu; Tuaque indulgentia ab obſcuritate in claritatem vindica: non ut tanti viri dignum patrocinio; non ut ad ſeros uſque nepotes deſcenſurum diligentiæ meæ monumentum (πᾶν γὰρ ἐφήμερον, καὶ τὸ μνημονεῦον, καὶ τὸ μνημονευόμενον.) *ſed ut fidiſſimum cultus & obſervantiæ, qua Te proſequor, teſtimonium. Ita demum habebo quod cælo imputem; nec totus*

 victima

victima cadam invidiæ. Interim, Illuſtriſsime Domine, *vale*: *atque ad extremam uſque ſenectutem ſublimi illa*, *quam egregia Tua de patria*, *de Rege reſtituto*, *de Eccleſia*, *de bonis omnibus merita Tibi comparavere*, *gloria imperturbatus perfruere.*

Londini Calend. Jun. Anno Chriſtianorum
CIↃ IↃC LXXII.

PRÆFA-

P R Æ F A T I O.

AUCTOR

L E C T O R I C A N D I D O

Εὐπράττειν, καὶ σπουδαίως ζῆν.

QUi *HISTORIÆ NATURALIS* Sacrarium (quo ſane, in ampliſſimo & πολυσόφῳ *Sophiæ* templo, nil magnificentius, liberalis ingenii ſcrutinio dignius nil exiſtit; ſive jucunditatem ejus ſpectes, ſive communem in uſibus vitæ utilitatem) jam ingreſſuri ſunt; his duo imprimis conſideranda, imo & conjunctim perdiſcenda, ſe ipſo in limine offerunt; R E S ſcilicet, & N O M I N A.

R E S; ut, quemadmodum infinitam pene rerum varietatem *Senſibus* noſtris viſendam ac contemplandam, in hoc Mundi theatro inferiori, expoſuit alma *Naturæ* benignitas; ita & nos *Homines* viciſſim in earum inquiſitione *Animos* attente, & cum uniuſcujuſque interſtinctione ſpecifica, quoad facultates noſtræ tulerint, exerceamus. Idque ne aut ingrati ſimus erga tantam largitatem; aut fictitias longeque à vero abhorrentes rerum imagines, genuinarum loco, in mentem admittentes; deplorandum illud, nec per totam deinde vitam facile eradicandum *Præjudicii* cacoethes improvide induamus. Quo certe nil magis obſtat *Scientiæ*; quæ non ex tralatitiis inque nihilum mox regreſſuris *Opinionum* præ-

c con-

conceptarum umbris, aſt perſimilibus rerum ipſarum ideis ſive notionibus extruitur.

NOMINA vero, ut & quibus vocibus, tanquam characteribus propriis, Anteceſſores noſtri varia rerum genera ab invicem diſcriminârunt, ediſcamus; & examinemus ſimul, quatenus unumquodque ex nominibus iſtis cum natura & proprietatibus rei, cui aſſignatum eſt, conveniat. Quod ut aditus omnes ſemper præcludit *Confuſioni*, ita ſæpiſsime etiam faciliori rerum inquiſitarum *Cognitioni*, eiſdemque animo altius imprimendis haud parum conducit. Quotus enim quiſque eſt, qui vel ingenio ſit tam obtuſo, ut certi nil quicquam expiſcari poſsit ex æquabili *Nominis* alicujus cum *Nominato* collatione; adeove infelicis memoriæ, ut quod exinde ſemel collegerit, ſibi ex animo elabi unquam patiatur? Οἱ τὰ ὀνόματα εἰδῇ καὶ τὰ πράγματα, *qui nomina, etiam res intelligit*, eſt *Platonis* effatum: &, *nomina ſi neſcis, perit cognitio rerum, Iſidori.*

MEDIA autem, quibus cuique utendum eſt, ne in horum alterutro decipiatur, ſed ad exoptatum in utroque certitudinis finem tandem perveniat; pariter ſunt duo: *OBSERVATIO* nimirum ſive autopſia; & eorum autorum, qui Animalium, Vegetabilium, Foſsilium, cæterorumque hujuſmodi, quorum eſt adeo jucunda cognitu varietas, *Hiſtorias* maxima cum fide conſcripſerunt, *LECTIO* aſſidua.

Quoad *PRIUS*; tantum certe abeſt ab ea, quam nonnulli, præ incuria, ſegnitieve, ſibi ſunt imaginati, *Difficultate*, ut inſignem potius ſibi conjunctam habeat *Voluptatem*. Sapientiſſimus enim mundi conditor, majeſtatem ſuam ubique exerens, homini (operum ſuorum quaſi ſyn-

ſyntagmati & complemento) indidit ſicut facultates percipiendi, ita & deſiderium quoddam ſive aviditatem penitus inſpiciendi, ſerioque contemplandi quicquid varietatis in hac rerum univerſitate occurreret. Hæc vero aviditas (Græcis φιλοθεαμοσύνη) dum inſpectando ac perſcrutando expletur, & *Scientiam* parit, & individuam ſcientiæ comitem, *Voluptatem*. Hincque fit proculdubio, ut nemo non impenſe delectetur *novis*; utque denſo agmine convolet populus ad quævis antea non viſa Naturæ ſpectacula: nec quemquam vel ex infima plebe invenias, qui eo, ubi publice ſpectanda exhiberi ſolent animalia *Exotica*, vento velocius accurrere nolit. Adeo nos exercet urgetque congenitus iſte, nec ulla morum barbarie unquam extinguendus *Curioſitatis* igniculus, quo omnes ad rariora Naturæ luſtranda perpetuo accendimur. Hæc res ad ſpectacula populos contrahit, hæc cogit præcluſa rimari, ſecretiora exquirere antiquitates evolvere. Curioſum nobis natura ingenium dedit: & artis ſibi ac pulcritudinis ſuæ conſcia, ſpectatores nos tantis rerum ſpectaculis genuit, perditura fructum ſui, ſi tam magna, tam clara, tam ſubtiliter ducta, tam nitida, & non uno genere formoſa, ſolitudini oſtenderet, &c. *Seneca, de otio Sapientis.*

At vero, tam diſpari reguntur fato mortalium ſortes ut iſthanc viſendi curioſitatem omnes pari aut obſervationum felicitate, aut obſervandorum multitudine ſatiare nequeant. Etenim Naturæ viſum eſt, varia rerum genera in diverſas orbis partes, in totidem veluti claſſes, diſponere; & æthera, terras, maria, ſingula ſuis incolis exornare: nec adeo cum operibus ſuis improvide egit, ut ubique omnia indiſcriminatim naſcerentur; ſed

 alia

alia in his, alia in aliis globi hujus terraquei regionibus, prout ſingulorum genio eſſet convenientiſſimum. Hominum vero pars maxima domi conſidit iners, nec tranſgredi unquam audet anguſtos patriæ fines;

Sua quiſque piger littora tangens,
Patrioque ſenex factus in arvo.

Unde perpauci ſunt, quibus ea contigit felicitas, ut perluſtratis regionibus exteris, propriis conſpexerint oculis quicquid Animalium, Plantarum, Mineralium in unaquaque earum extiterit. Cæterum vix ullam mihi dabis utrovis in orbe partem adeo ſterilem atque incultam, quin hujuſmodi obſervationibus poſſit materiam ſat copioſam ſuppeditare. Meſsis quidem ubique locorum perampla eſt; ſed deſiderantur paſsim Meſſores, qui non patiantur etiam in patria ſua ignorari, quæ, ut omnium oculis verſarentur, ibi ſata fuere; quorumque apud exteros ignoratio in cauſa ſit, ut *Hiſtoria Naturalis* diutius adhuc manca permaneat & jejuna. Veri ac aſſidui Naturæ inveſtigatores deſunt ut plurimum: hinc ergo ea ſe tam anguſtam continet, tam ægram exhibet, tam novercam ſimulat. Accedit, quod ad quæ noſcenda iter ingredi, tranſmittere maria ſolemus, ea ſub oculis poſita negligimus: ſeu quia ita natura comparatum eſt, ut proximorum incurioſi, longinqua ſectemur; ſeu quod omnium rerum cupido langueſcit, cum facilis occaſio eſt; ſeu quod differimus tanquam ſæpe viſuri, quod datur videre, quoties velis cernere. Multi ſcilicet aperta tranſeunt, condita & abſtruſa rimantur: & cum ſolita & familiaria nobis perpendenda veniunt, magnitudinem eorum atque admirationem conſuetudo imminuit; ubi vero

vero res minoris momenti, ſed inſuetæ magis offeruntur, mirabiliores multo eæ ſtatim præ novitate videntur. Adeo verum eſt illud *Senecæ*, *haud raro quæ maxime patent, minime diſcernuntur.* Magnopere tamen expedit, ne cuivis indigenæ etiam neglectui habeantur. Siquidem in rerum Naturalium ſpeculatione, haud minus quam in deciſione Forenſium, teſtibus opus eſt *oculatis*: & qui ex *Libris* ſolum ac peregrinantium *Relationibus* res dignoſcere ſatagunt, ſimiles cenſeantur Præconibus, qui formam quidem & notas fugitivi mancipii, licet ipſi viderint nunquam, Stentoria voce publicare ſolent; at, ſi forte quem præconio aliis indicant, prope aſsiſterent, agnoſcere eum non valerent; ut olim facete adnotatum à *Galeno.* Qui enim Autorum verba legentes, rerum ipſarum imagines (eorum verbis comprehenſas) ſenſibus propriis non abſtrahunt, ſed falſa idola & phantaſmata inania mente concipiunt; hi umbras quaſdam & Chimæras ſibi fingunt, totaque eorum theoria ſive contemplatio (quam tamen ſcientiam arbitrantur) vigilantium inſomnia, aut ægrotantis animi deliria repræſentat; ut *Harvæus* acutiſsime, in *Præfat. ad lib. de Generat. Animal.*

Quoad *POSTERIUS*, *Lectionem* ſcilicet aſsiduam; nec opus eſt profecto, nec Præfatiunculæ finit anguſtia, ut hic expendendo immoremur, quantum & delectationis, & emolumenti exinde colligi poſſit: maxime quum id ex ſe ſatis jam innotuerit vel leviter in hoc genere argumenti verſatis. Et loci hujus magis intereſt, ut paucis attingamus, quid *Difficultatis* in ea occurrere ſoleat *Juventuti* Hiſtoriæ Naturalis ſtudioſæ.

Extant quidem (fateor, nec ſine grata memoria recordor) haud pauca ſuper eo, in quo nunc verſamur,

ſubjecto Volumina; eaque à viris ſummo cum eruditione, tum induſtria, fideque conſpicuis, partim ex ſuis, partim aliorum obſervationibus, condita. In his tamen (quod ſerio dolendum) tanta *Lectores* premit ac remoratur ſententiarum diſcordia, non ſolum circa deſcriptiones, ſed de ipſis quoque *Nominibus* quorundam *Animalium* & *Foſſilium* (ut Vegetabilia, quibus nullum in hoc Libro locum conſignavimus, ſilentio prætereamus) ut eas ſibi invicem conciliare, plane videatur impoſſibile; ſumme vero arduum, decernere, cuinam ex Animalibus aut Foſſilibus in ſpecie deſcriptiones iſtæ ac nomina rectius poſſint debeantque accommodari. Eorum enim, quæ ab *Ariſtotele*, *Theophraſto*, *Dioſcoride*, *Æliano*, cæteriſque *Græcis* deſcripta ſunt, haud exigua pars vel nobis hodie prorſus ignota videtur; vel tanta diſſimilitudine à *Modernis* depicta, ut legendo ſolum ne hariolari quidem liceat, cujus Ectypa Prototypis magis ſimilia cenſeantur, cujuſve auctoritati tutius ſit acquieſcendum.

Plinius etiam ipſe (quem tamen inter *Latinos* par eſt hac in re omnium inſtar agnoſcamus) quæ ex *Græcorum* ſcriptis hauſerat, tanta vocum de novo effictarum licentia, pro arbitratu ſuo, plerumque mutavit, ut haud raro non eadem cum Exemplaribus, quæ ad amuſſim ſequi debuit; aſt alia, longeque ab iſtis diverſa indigitaſſe eum credas. Deinde, ſi quis *Lexicographos*, Veterumve *Interpretes* (ſic enim audire amant) ſuper ejuſmodi dubiis, ex appellationum ſive multitudine, ſive incertitudine oriundis, conſultum iverit; ſpe ſua identidem fruſtrabitur. Hi quippe nullibi magis cæcutiunt, quam in propriis Animalium nominibus ex mente Veterum reddendis. Unde uſu venit, ut in *Lexicis* & *Dictionariis* vulgaribus,

garibus, voculæ unius, quam ad proprie deſignandum genus quoddam Animantium prudenter excogitavit, poſteriſque ſervandam reliquit Antiquitas, alicubi reperias decem interpretamenta: & ſi varias textus alicujus græci *Verſiones* inter ſe contuleris, & iſtas quoque videbis haud minori diſcordia laborare. Qua tamen in re iſtiuſmodi autores eo minus culpandi videntur, quod multiplex *Linguarum* varietas perpetuas hujuſmodi ſtudiis tenebras offuderit; quodque aliis atque aliis nominibus, non ſolum diverſi terrarum mariumque tractus, ſed & *Provinciæ* etiam finitimæ eadem animalia appellitent.

His equidem nodis haud leviter irretitum anxieque remoratum inter legendum cum meipſum olim ſenſiſſem, καὶ πάντας τοὺς λόγους ἄνω καὶ κάτω μεταστρέφων καὶ ἐπισκοπῶν (ut verbis utar *Platonis*) diu mecum conſideraſſem, qui ab iiſdem facilius tandem liberari poſſem: veniebat forte in mentem, commodiſsimum fore, ſi à *Zoographis* traditas Animalium deſcriptiones cum vivis Naturæ exemplaribus, quotquot ſaltem mihi oculis propriis inſpicere & contemplari daretur, accurate conferendo examinarem. Sperabam nempe, hoc pacto me & ſingulorum notas genuinas ab adulteratis diſtinguere, & haud pauca ad proprias ſibi Familias reducere poſſe. Ex eo igitur tempore, hac vera vereque regia inquirendi via multos annos inſiſtens, nil intentatum reliqui, quo tam laudabili inſtituto, quatenus liceret, ſatisfacerem. Luſtratis ſcilicet quibuſcunque Animalium, perfectiorum ſaltem, generibus, quæ *Britanniam* noſtram, quæ *Galliam*, quæ *Germaniam* ſuperiorem, inferioremve, aut perenniter incolunt, aut ingruente hyeme quotannis inviſere ac frequentare

d 2 ſolent;

ſolent; quæ item *Novus Orbis* Emporiis noſtris, quandoque raritatis cauſa, immittere gaudet: pleraque eorum & cum deſcriptionibus, quas in *Geſnero*, *Wottono*, *Rondeletio*, *Mouffeto*, *Salviano*, *Bellonio*, *Aldrovando*, *Johnſtono*, cæteriſque id genus autoribus legiſſem, qua potui fide ac diligentia, contuli; & propriis inſignita nominibus in *Tabulas* conjeci, juxta methodum ab *Aldrovando* obſervatam.

Quo in opere haud exiguo mihi adjumento fuit, tum Auguſtiſſimi Potentiſſimiq; CAROLI II. noſtri, Regis inſtructiſſimum Ζωοτροφεῖον ſive Vivarium, tum inclytiſſimæ *SOCIETATIS REGIÆ*, ab eodem ad Naturalem Scientiam promovendam fundatæ, Muſæum. *Hic* enim tantus oſtenditur rerum naturalium cumulus, ut vix dies ſufficere poſsit ad immenſam earum varietatem vel perfunctorie viſendum; ad ſingulatim dignoſcendum, vix annus. *Illic* vero, ad paſcendos curioſorum oculos, aluntur quamplurima Ferarum Volucrumq; rariorum genera, à remotiſsimis etiam Orbis Terrarum regionibus eo allata. Quæ ſi Tute ibi ſemel aſpiceres, Arcam *Noemicam* ſecundo jam ingreſſuris Animantium omnium paribus intereſſe Te, haud immerito crederes. Auxilii inſuper nonnihil mihi ipſe comparabam ex *Aucupio*; cui à prima uſque pueritia acriter addictus (ὑ μισέων Θεῦ ἔργα, ut *Hippocrati Democritus*; ſed diſſectionum amans) quoties *Avem* aliquam, vel antea mihi non ſatis perſpectam, vel oris *Britannicis* novam, forte videre contigit; eam mox inſequi, & in aere volantem Sclopeto conficere ſolitus ſum; tum ita confectam modo dictis *Tabulis* inſerere, habita prius cum *Aldrovando* & *Johnſtono*, circa nomen ejus & naturam, conſultatione.

Non

Non vidiſſe quidem ſatis eſt, juvat uſque morari,
Et conferre manus, parteſque agnoſcere & uſus.

In *Piſcium* denique inquiſitione, auxiliares mihi manus ſubinde commodare dignati ſunt Ornatiſſimi Collegæ mei, *D. D^r. Ent*, Eques Auratus (qui æternis ingenii ſui monumentis, quæ jam lucem aſpiciunt, quantum ſolida doctrina erudit, tantum peramœno ſcribendi genere & ſtyli elegantia Lectorum animos allicit imbuitque;) & *D. D^r. Merret*, Vir omnigena eruditione clarus, quique in dignoſcendis Piſcium differentiis ſingularem ἀκρίβειαν conſecutus eſt. Et his equidem adjutus ſubſidiis, pro virili mea, in hoc pulvere deſudavi.

Jam vero, cum Adverſariorum meorum rudera in Ονομαστικὸν Ζωικὸν (molis profecto, ut vides, exiguæ, nec Libri nomine dignum) redegiſſem; idque noſtratium quibuſdam, in Eruditorum comitiis non capite tantum cenſis, commonſtraſſem, ut quæ minus placerent, obelo ſuo libere transfoderent: Hi mox, nugis meis nimium indulgentes, qua hortatu, qua precibus, me urgebant, ut quod in privatum memoriæ meæ ſubſidium, calamoque volante conſcripſeram, *Tyronum* gratia, publica luce donarem. Gravatim ego primo; atque inter alia Tabulas has, omiſſis plerorumque Animalium tum deſcriptionibus tum Iconibus, mancas obſcuraſque fore cauſſabar. Quid plura? Impetrant tandem, ipſeque conſilio eorum imperioque obſequens Schedulas has, de *Animalium Differentiis* & *Nominibus*, poſtliminio reviſas, omnium Naturæ cupidorum oculis exponere conſtitui. Crimen nempe levius eſſe duxi, honoris mei vel gloriolæ, ſi qua ingenuis ſtudiis parta eſt, jacturam plane facere,

quam incivili pertinacia obluctari honeſtiſſimo Amicorum deſiderio.

Cæterum huic Tractatui & jam *Alium* ſubjunxi, de variis FOSSILIUM Generibus; quem ex Analectis ſelectioribus, aliquot ante annos, in meum ſolummodo uſum, conſimili methodo, compoſueram. Hocque eo quidem nomine feci potiſſimum, ut haud paucos *Dictionariorum* noſtrorum *Errores*, circa Mineralium nomina *Vernacula* oſtenderem, poſitiſque rectioribus è medio tollerem.

His dictis de ſcriptionis hujus occaſione, aliud nil afferam in tam præcocis Editionis excuſationem, præter *Ciceronianum* illud: *intemperantis eſſe arbitror ſcribere, quod occultari velit.* Hoc unicum addam tamen, ne Tu, *Lector* candide, conſilii mei ignarus ſis; *Onomaſticon* hoc à me & ſcriptum fuiſſe, & in dias luminis oras (ut cum *Lucretio* loquar) emiſſum, non ut novi multum adderem, ſed ut ea, quæ in re diſperſa, atque infinita prope viderentur, ratione & diſtributione ſub uno adſpectu ponerentur; idque in juventutis, præſertim *Britannicæ*, gratiam à me factum eſt.

Proinde quum hoc vel illud legis (*Plinii ſecundi* votum recito) ſuccincte nimis traditum, ita ſingulis veniam, ut non ſingulis dabis. An cæteris artibus excuſatio in numero; Litteris durior lex, in quibus difficilior effectus eſt? Quid autem ego de venia, quaſi ingratus? nam ſi ea facilitate hæc proxima acceperis, qua priora, laus potius ſperanda, quam venia obſecranda eſt: mihi tamen venia ſufficit. Tantum abeſt, ut ſcribi contra nos nolimus, ut id etiam maxime optemus; in ipſa enim Græcia Philoſophia tanto in honore nunquam fuiſſet

fuiſſet, niſi doctiſſimorum contentionibus diſſenſionibuſque viguiſſet. *Cicero Tuſculan.* 2. Quin libentius illud dico; adnota quæ putaveris corrigenda. Ita enim magis credam cætera tibi placere, ſi quædam diſplicuiſſe cognovero. Interim bene vale, *Lector benevole*, & dicti illius, μηδὲν ἁμαρτᾶν, ἐστι Θεῶν, καὶ πάντα κατορθοῦν, memor eſto.

Ex Muſæo noſtro, Idibus Junii,
Anno reparatæ Salutis humanæ, M DC LXVII.

Οὐ

Οὐ παντός ἐστι ὄνομα θέσθαι, ἀλλ᾽ ὀνοματουργοῦ.
Non eſt cujuſvis nomina imponere, ſed nominum Artificis.
Plato in *Cratylo*.

Animalium Nomina ſunt egregium Antiquitatis Monumentum.
Bochartus in Præfat. *Hierozoici*.

Digitized by Google

ANIMALIUM QUADRUPEDUM

Differentiæ & Nomina.

ANIMAL (Græce Ζῶον, & ubi plantæ, cui etiam ineſſe *vitam* agnoſcunt omnes, opponitur, Ἔμψυχον, *Animatum*: & Hebraice *Chaja*, ratione vitæ) eſt (1) λογικὸν, *Rationale*, (2) ἄλογον, *Irrationale*.

RATIONALE nullum eſt præter *Hominem*, cui Deus in creatione imaginem ſuam indidit, & inſpiravit halitum vitæ duplicis, *mortalis* & *immortalis*. Hebræis *Animal loquens*, quia ratio eſt ſermo mentis; ſapientiſſimis *Ægyptiorum* Sacerdotibus, Animal admirandum & adorandum; *Mercurio* illi *Triſmegiſto*, Animal Deo ſimillimum, & Deorum interpres; *Pythagoræ*, Μέτρον ἁπάντων; *Platoni*, θαῦμα θαυμάτων; *Theophraſto*, Ἀντίμιμον παράδειγμα; *Ariſtoteli*, Animal Politicum; *Ciceroni*, divinum Animal, plenum rationis & conſilii; *Plinio*, Mundi epitome, & Naturæ deliciæ; omnibus, Μικρόκοσμος. Nam in eo Natura vim & majeſtatem ſuam omnem velut in contracto compendio exſeruit, ſive partes ejus totum animo complectamur. Unde Regius ille Propheta cœleſti Numine plenus, hominis dignitatem extollens, *Minuiſti eum* inquit, *paulo minus ab Angelis, gloria & honore coronaſti eum, & conſtituiſti eum ſuper opera manuum tuarum*. Anglicè 𝔐𝔞𝔫 dicitur, forte ab Anglo-ſaxonico *Manan*, ſentire, opinari, cogitare: cui feliciſſime alludit Græc. μένος, *animus*, à quo & Latin. *mens* deflexum videtur. *Meric. Caſaub.* 𝔐𝔞𝔫 pro *ſervo* declinat à μάνης.

IRRATIONALE, ſive *Brutum*, Hebræi dividunt in quatuor ſumma Genera; nempe (1) Animal *Quadrupes*, (2) *Avem*, (3) *Reptile*, & (4) *Piſcem*: ex ſacro illo textu, *Timor veſtri ſit ſuper omnes quadrupedes terræ, & ſuper omnes volucres cæli, & ſuper omnia quæ repunt in terram, & ſuper omnes maris piſces*.

Philoſophi vero communiter dividunt Animantia *Bruta* in *Terreſtria, Aquatilia, Aeria*.

TERRESTRIA ſubdividuntur in { *Quadrupeda.* / *Multipeda.* / *Apeda.* }

QUADRUPEDA rurſum in

1. Μονώνυχα, *Solidipeda*, ſeu *ſolipeda*, quaſi una tantum ungula prædita: Anglicè 𝔚𝔥𝔬𝔩𝔢-𝔥𝔬𝔬𝔣𝔱 𝔟𝔢𝔞𝔰𝔱𝔰.

2. Δίχηλα, *Biſulca*, quorum pedes binis fiſſuris utrinque, hoc eſt, à parte anteriori & poſteriori, diducuntur: **Cloven-footed.**

3. Πολυδάκτυλα, *Multifida*, & multipliciter *digitata*; quod pedes, manuum noſtrarum inſtar, multifidos habeant: **Claw-footed.**

II. Dividuntur omnia ratione diverſorum modorum *Generationis*, in *Vivipara* & *Ovipara*; quod nempe in *Viviparis*, uterus ſive locus in quo fœtus formatur, ſit intra animal ipſum, cujus calore fovetur & perficitur: in *Oviparis* vero, uterus, i. e. ovum, extra animal exponitur; quod tamen illud non minus incubando fovet, quam ſi adhuc intra corpus ſuum amplecteretur.

Rationi conſentaneum videtur, omnium animalium perfectiorum Generationem fieri per viam *ecſtaticæ impreſſionis* ideæ, in ipſo actu coitus maris & fœminæ. Quod in Oviparis, demonſtratur ex ovis ſubventaneis; in viviparis, ex eo quod fœminæ nunquam pariant abſque fœcunditate maris. Et, ut immortali noſtro *Gliſſonio* videtur, in Oviparis Spiritus ovi regens ecſtatico quodam modo idea pulli formandi impрægnatur; & ab eo ipſo totum ovum fœcundatur: in Viviparis vero, Spiritus quidam, in ecſtaſi coitus, idea prolis concipiendæ afflatus, in ea parte uteri cui poſtea adnaſcitur placenta excitatur; ibidemque ſuo tempore pronaſcitur veſicula quædam aquoſa materia repleta, quæ indies aucta, apparet tandem inſtar ovi, in quo fœtus formatur. Ratio cur credamus, in Oviparis, excitari ideam formatricem primo in Spiritu regente ovi; at paulo aliter in Viviparis, ipſum uterum primo Spiritu ideam formandi afflato imprægnari, eſt quod ovum, ex hiſtoriis *Harvei*, jam formatum, ſed nondum excluſum, admiſſo gallo fœcundum fiat: at in Viviparis tempus conceptus, ut & tempus geſtationis, à coitu computetur. Ad hæc, *Harvæus* ipſe in damis & cervis poſt coitum nihil in uteri cavitate comparere aſſerit; ſed in utero ipſo manifeſtas alterationes ab initio deprehendit. Conſtat itaque ex dictis, hunc modum Generandi manifeſte procedere per excitationem ideæ prolis, quam ſeminalis materia recipiens approbat eligitque, & conformiter fœtum format. De hoc myſterio ſolertiſſime omnium conſcripſiſſe videtur modo laudatus *Gliſſonius, lib. de ventriculo & Inteſtinis cap.* 20. quo lectorem remittimus.

Cæterum ne ipſum vocum iſtarum, *materiæ* nimirum *ſeminalis*, *virtutis plaſticæ*, & *ecſtaticæ* impreſſionis ideæ, obſcuritate impeditum ac hærentem dimittamus; æquum eſt, quid per unamquamque earum velimus, ſtrictim hic interpretemur. Per *materiam* igitur *ſeminalem* intelligimus, proprium ſubjectum alicujus virtutis ſeminalis, quæ aliquam naturam ſeu effectum ſeminalem producit. *Virtutis plaſticæ* nomine indicatur, vis illa formatrix, quæ reſultat à natura

ſeminali, quatenus ea idea futuri partus imprægnatur, cujuſque virtus duplex eſt, *Similaris* nempe, quæ materias ſeminales ad organa conſtruenda requiſitas præparat ; *Organica*, quæ ipſa organa totius & ſingularum partium juxta ideam in ſe conceptam fabricat. Per *impreſſionem* denique *ecſtaticam* intelligimus, ideam ipſam formandi fœtus, appetitu primum naturali, dein etiam animali in genitalibus, concurrente phantaſia, conceptam, & Spiritui materiam ſeminalem regenti, in ardore coitus (quo potiſſimum tempore Phantaſia per uteri deſiderium ac inquietos motus, ad concurſum ſuum in opere generationis præſtando præbendum impenſe ſolicitata, & à ſenſuum omnium miniſterio pro tempore abſtracta, *ecſtaſin* patitur) impreſſam, & cujus ad exemplar fœtus demum ab eodem ſpiritu formandus eſt.

III. Ratione *Reſpirationis*, dividuntur in ea (1) quæ branchias habent numeroſas, ac per totum corpus diſperſas ; ut pleraque *inſecta*: (2) quæ branchias habent prope collum utrinque diſpoſitas ; ut *piſces* fere omnes, Cetaceis tantum exceptis: (3) quæ pulmonibus dotantur ; ut *perfectiora* omnia. De his vero ſigillatim in ſequentibus.

SOLIDIPEDUM Claſſis.

INter SOLIPEDA cenſentur

I. EQUUS (vel quaſi *Æquus*, quia Equi, quando quadrigis jungebantur, æquabantur, pareſque forma & ſimiles curſu, copulabantur ; ut *Iſodoro* placuit: vel ab ὀχέω, *veho* ; ita dicatur, quaſi *ochus* vel *echus*, ut *Martinio* & *Voſſio*) a Horſe.

Qui eſt vel

Admiſſarius, a Stallion
Curſorius, a Running
Veredarius, a Poſt
Deſultorius, a Light
Plauſtrarius, a Cart
Vectarius, a Pack } Horſe.
Molarius, a Mill
Succuſſarius, a Trotting
Tollutarius, an Ambling
Cataphractus, a Barb'd
Sellarius, a Saddle
Mannus, a little Nagg.
Caballus, a Palfrey, or Pad-Nag.

Hinnus }
Ginnus } a Ginnet.
Canterius, a Gelding.

Partes ejus nonnullæ vocabulis propriis inſigniuntur: ut
Ungulæ (ὅπλαι) Hoofs.
Chelidon, ſeu *Hirundo*, ungularum concavitas, nidum Hirundinis ſpecie referens; the Hollow of the Hoof.
Rana (βάτραχος.) the Frog of the Hoof.
Corona (στεφάνη; *Hippocrati* τ ὄνυχος ἁρμονία) commiſſura ungulæ cum pede; the Circle at the top of the Hoof.
Suffrago (κομπὶ) the Hough or Paſtern.
Cirri, ſubcirri, Fetlocks.
Cauda, cauſes, the Dock.
Muſcerium, Setæ, Longiones, quibus muſcas abigunt equi; the Tail.
Juba (χαίτη) the Main.
Caprona (προκόμιον) the Fore-lock.
Criſta; the Creſt.
II. ASINUS (quaſi ἀσινὴς, qua voce *Homerus* & *Æſchylus* uſi pro *innocuo*; ut ingenioſe *Heinſius* in erudita & feſtiva laude Aſini) ὄνος, an Aſs. Cujus ſpecies ſunt.
Onager (ὄναγρος.) the wild Aſs.
Aſinus Monoceros Indicus, the Unicorn Aſs of India. De quo *Plin. lib.* 11. *Cap.* 37.
Aſinus domeſticus, the tame Aſs.
III. MULUS (à μόλος, hoc eſt, *labor*; quia eſt animal viribus in labore eximium: & ἡμίονος, ſemiaſinus) à Mule aut Moyl, qui vocatur
Hinnus, ſi ex equa & aſino naſcatur:
Mulus vero, ſi ex equo & aſina.
Hoc ζῶον ἑτερόγονον, ex diverſo ſemine natum, *ſterile* eſſe tradunt omnes antiqui, *Varrone* excepto, qui affirmare auſus eſt, Mularum fœtus regionibus Africæ adeo non prodigioſos haberi, ut tam familiares ſint incolis partus earum, quam ſint nobis Equarum:
IV. ZEBRA Indica, Mulo per omnia ſimilis, niſi quod fœcunda ſit, & fimbriatis lineatiſque pilis miro aſpectu videatur. Deſcriptionem ejus videas apud *Pigafetam in hiſt. regn. Congo.*
V. ELEPHAS (vel ab Hebræo *Alaph*, *diſcere*; quod docilitate reliqua animalia ſuperet: vel ab *Eleph*, *Bos*, quia magnum eſt animal, & βὲ augendi vocabulum,) an Elephant.

Partes

Partes ejus notabiles ſunt { Proboſcis, **Trunck**. / Cutis cancellata, **Wrinkled-Skin**. / Dentes, Ebur, **Ivory**. }

De admirando hujus ingenio, ingenioſiſs. *Lipſius* ſingularem ſcripſit Epiſtolam.

BISULCORUM non *RUMINANTIUM* Claſſis.

BISULCA ſunt vel non *Ruminantia*, vel *Ruminantia*. Prioris generis cenſentur

I. MONOCEROS, Unicornu, **the Unicorn**. An in rerum natura ſit, vel fuerit, merito dubitatur

II. ASINUS CORNUTUS bifidus, **the horned and cloven-footed Ass**; quem reperiri ſcribunt in India, Scythia, & Africa.

RUMINANTIUM Claſſis.

RUMINANTIA dicuntur, quæ pabulum ſemel deglutitum mox ad os regurgitant, ſeu potius regeſtum revolvunt, iterumque dentibus comminuunt. Unde ruminationis actum, *Apuleius* rumigare, *Quintilianus* & *Plinius* remandere, Græci *μηρυκάζειν*, *μηρυκᾶν*, ἀπὸ τὸ *μηρύειν*, quod eſt *revolvere*, dixerunt.

Hujuſmodi animalibus natura (quæ miras formationum varietates tentare ſolet) *tres* omnino *proprietates* videtur indulſiſſe. *Prima* eſt, quod dum in utero gerunt, ſuccus alimentaris ab utero ad fœtum transferendus, priuſquam carunculas Chorio accreſcentes ingrediatur, in glanduloſa corpora extuberat; quæ loculamentis quibuſdam, quaſi favorum alveolis, ubique perforata, ſurculos & digitulos à placentulis Chorii exporrectos recipiunt, iiſque ſe mulgeri ſinunt: obſervatore *Cl. D. Needhamo*, *Diſquiſit. Anatomic. de format. Fœtu, cap. 2.* ubi ſatis probabilem hujus Phænomeni affert rationem: nempe quod ruminantium lac multo denſius craſſiuſque ſit quam placentiferorum: id quod evidentiſſimum eſt in vacca, ove, & capra; ſi lac eorum uberibus recens emulctum, cum illo mulieris, aſinæ, vel equæ conferatur. Sed & liquor quoque in Amnio ruminantium contentus denſior eſt; & in vacca poſterioribus menſibus adeo incraſſatur, ut gelatinæ inſtar concretus videatur

deatur. Liquor vero adeo pinguis,tamque ad vias ſibi præcludendas aptus, haud facile per uteri membranas tranſmitti poſſet, niſi familiarem, ſuæque naturæ accommodatam obtineret ſubſtantiam, cui jungeretur, & per cujus poros ſive meatus (eum in finem patentiores factos) tranſiret.

Secunda proprietas in hoc conſiſtit, quod dentibus in ſuperiore maxilla deſtituantur: iis tamen non tam deficere dentes videntur, quam tranſponi. Plures enim inciſores habent in inferiore mandibula, quam utrinque dentatis conceduntur. Unde ſagaciſſimus naturæ interpres, *Gliſſonius* noſter (*de ventriculo & inteſtinis cap.* 2. *num.* 10.) exiſtimat, abeſſe tantum dentes, non deficere: iiſque inciſores in ſuperiore maxilla non fuiſſe ex uſu. Scopus enim naturæ videtur, ut hæc animalia quaſi manipulatim cibum carperent. Inciſores ergo inferioris maxillæ loco falcis ſunt, & calloſæ gingivæ ſuperioris cum lingua loco manus apprehendentis. Quare ſatis inſtructa ſunt, cum cibum primo integrum deglutiant. Recte itaque natura iis

Tertiam dicavit proprietatem, quatuor nempe ventriculos: *Primum*, ſeu potius (*Gliſſonio* judice) *ſecundum*, ventrem, rumen, *μεγάλην κοιλίαν*, **the Cud** (forſan quaſi **chewed**, quia cibus ruminando quaſi bis maſticatur: nec dubitat *Skinnerus* quin Anglo-Saxonicum **Cud** ortum ſit à verbo **Ceopan**, mandere) quaſi lebetem, in quo cibus collectus maceretur & quaſi elixetur, priuſquam in ore manducetur: *Secundum*, reticulum, *κεκρύφαλον*, **the Paunch** (forte à Franco-Gallico *Pance*, *Panſe*; quod deflexum videtur à Lat. *Pantex*, venter) qui duplici officio defungitur, & quatenus tranſmittit cibum in *μεγάλην κοιλίαν*, dicitur *primus*; quatenus vero eundem commanſum transfert in tertium, dicitur *ſecundus*: *Tertium*, *Omaſum*, *ἐχῖνον* (ob rugas & aſperitatem echino ſimilem) **the Tripe**, (à Fr. Gall. *Tripe*, inteſtinum; quod *Covarruvius* deflectit à Gr. *τρέπω*, à convolutionibus ſcil. inteſtinorum) qui cibum jam maceratum probeque commanſum è reticulo excipit: *Quartum*, *Abomaſum*, *ἤνυστρον* **the Hony tripe** (quaſi guſtui gratiſſimum) qui cibum inteneratum tantum, & in chylum fere percoctum excipit, exceptumque perficit. Plura de horum ventriculorum ſtructura, actionibus, uſibuſque ſive officiis, &c. ſciendi avidum lectorem dirigo ad accuratiſſimum *Gliſſonii lib. de ventriculo & Inteſtinis* modo laudatum. Unde paucula neminem apud alium inveniendа, proindeque recenſione digniſſima, huc tranſcribere viſum eſt; ut ruminandi modus, ab excellentiſſimo iſto Anatomico primum detectus, clareque deſcriptus, etiam in re Anatomica peregrinis innoteſcat.

" Modus quo tota *Ruminationis* actio perficitur, ſic ſe habet. Collecta

“ lecta bona cibi portione,& aliquandiu in μεγάλης κοιλίας penu co-
“ acervata, lætatur animalis phantaſia, & de fruitione bonorum
“ partorum cogitare incipit. Hinc paulo fortius ſolito tenſis mu-
“ ſculis abdominis & una diaphragmate, magno ventri dat anſam
“ ſe quoque conformiter comprimendi: adeoque motus periſtal-
“ ticus ab infra ſurſum excitatur, qui aſcendens in Reticulum,
“ & inde in Gulam, cibum in os refundit. Eo enim quod orifi-
“ cium è magno ventre in Reticulum continuo ſit apertum, por-
“ tio cibi in eodem contenti virtute ejus arctioris amplexus in Re-
“ ticulum expuitur, & continuato motu periſtaltico ſurſum è Re-
“ ticulo in Gulam, & è Gula in os, ut dictum, refunditur. Suffi-
“ ciente autem quantitate cibi pro vice hoc modo in os regeſta,
“ phantaſia imperat remiſſionem iſtius motus diaphragmati & mu-
“ ſculorum Abdominis: unde minus comprimitur magnus venter,
“ & conformiter ejus periſtalticus ſurſum, donec nova compreſ-
“ ſione facta idem denuo concitetur, una ceſſat. Jam vero hunc
“ motum in μεγάλῃ κοιλίᾳ primo excitari ad nutum phantaſiæ, ex
“ eo innoteſcit, quod animalia, quamdiu duris laboribus aut curis
“ diſtringantur, à ruminatione abſtineant; ſimul ac vero placidam
“ quietem & ſpem ſecuritatis naſciſcantur, ad ruminandum ſe
“ denuo convertant. Imo teſtantur agricolæ boves ſub jugum miſ-
“ ſos, ſi tantillum à laboribus ceſſaverint, ruminationi ſe compone-
“ re; ſimul ac vero à jugario acrius increpantur aut ſtimulantur,
“ ſtatim à ruminatione deſiſtere. Unde clare conſtat, aſcenſum
“ cibi in ruminatione non eſſe motum pure naturalem, ſed *mixtum*,
“ anſamque arripere ordiendi à phantaſia libere contrahente dia-
“ phragma muſculoſque Abdominis, adeoque excitante periſtalti-
“ cum ἄνω in μεγάλῃ κοιλίᾳ. Hoc confirmatur, quod hic motus
“ ſurſum nunquam immoderatus cernatur, quodque pro arbitrio
“ animalis conſtanter regatur. Neque enim venter eructat plus una
“ vice in os, quam quod animal commode ſua lingua in ore verſa-
“ re, ac dentibus remandere queat; neque novam materiam e-
“ ructat, antequam prior commanſa ſit & deglutita. Certum ita-
“ que eſt hunc motum, quanquam reſpectu *magni ventris* ſit *na-*
“ *turalis*, reſpectu tamen *phantaſiæ* eundem excitantis,& ex parte re-
“ gentis, quodammodo revocari ad *animalem*. Addo neque minus
“ certum eſſe, eundem cibi motum in Gula *Organicum* eſſe, & ni-
“ hil aliud niſi inverſam quandam deglutitionem oriundam ab e-
“ jus motu periſtaltico ab infra ſurſum concitatam.

Ruminantia dividuntur in { Cornigera; Non Cornigera.

E CORNIGERIS ſunt.

I. BOS *domeſticus*, qui pro varia ætate ac ſexu, diverſa nomina ſortitur, *viz.*

Bos, an **Ox** (ab Anglo-Saxonico **Oxa**; quod *Skinnerus* deducit à Lat. *occare*, quia ſcilicet hoc animal ad labores & patientiam natum, tum pedibus, tum aratro quod trahit, terram frangit & proſcindit) quo nobis Bos caſtratus tantum intelligitur.

Taurus, bos non caſtratus, **a Bull** (à Belgic. **Boll**; idque forſitan à *boatu* proprio & naturali ejus ſono, qui *mugitus* dicitur, **bellowing**.

Vacca, **a Cow**, quod ſi Græculus eſſem, derivarem à Κύω, *concipio*; ſc. ab animalis fœcunditate.

Juvenca, **a Haifer**; vel, ut *Minſhæo* placuit, ab **Hay**, & **Fare**, ſcil. quæ fæno veſci incipit: vel, quod *Skinnero* rectius videtur, ab Anglo-Sax. Heah, altus, & Fone, greſſus; utpote quæ altum graditur, i. e. ſuperbe incedit, toto jam corpore & cornibus adulta.

Junix, à **Stier** aut **Steer**, ab A. S. Styre, Steor, Juvencus: *Meric. Caſaub.* deflectit à Gr. Στεῖρα, βοῦς Στεῖρα, vacca ſterilis, quæ taurum admittit quidem, nec tamen inde concipit.

Vitulus, **a Calf**, proculdubio ab A. S. Calf, fœtus.

II. BOS *Silveſtris*, cujus plures dantur ſpecies,

Urus { *Jubatus*, **the Owre.** / *Lybicus*, *ſive Catoblepa.*

Biſon { *Magnus*, / *Jubatus.*

Bonaſus, **the Bugle.**

Bubalus Africanus.

Oryx, animal ferum Bubalo paulo minus, Afris **Dunce** dictum.

Buffelus, **the Buffle**,

Bos ſtrepſiceros, **the wild Ox with wreathed horns.**[1]

Bos Scythicus gibboſus, **the little Scythian Ox with a bunch-back**; qualis ante pauculos annos videbatur in Auguſtiſſ. Regis noſtri vivario, **St. Jams's Park** dicto.

III. OVIS (ab ὄις; ita enim antiquiores Græci dicebant, non, ut nunc, πρόβατον) **a Sheep**, ab A. S. **Sceap**, quod idem deſignat, cuique alludit Gr. Σκέπω, *tego*; quia ſcilicet multa lana tegitur, & lana ſua etiam nos tegit. Ovium vero diverſa apud Latinos *nomina* ſunt: pro varietate ætatis & ſexus, *viz.*

Aries

Aries, **a Ram** aut **Tupp**.

Ovis, **an Ew**, à Lat. *Ovis*, Gr. ὄϊς, interjecto Digamma Æolico.

Vervex, **a Weather**, ab A. S. apud Ælfricum Waeep, aries caſtratus.

Agnus **a Lamb**, (ab A. S. Belg. & Teut. **Lamb**: cui parum alludit Gr. Ἀμνὸς) ſubrumis, **ſucking**; abrumis, **weaned**.

Bidens, **a young Sheep with two teeth.**

Adaſia, **an old Ew that hath newly yean'd.**

Minæ, **Sheep wanting wool on their bellies.**

Apicæ, **Sheep of little bodies and leſs wool.**

Lanatæ, **Sheep rich in wool.**

Species Ovium magis notabiles ſunt.

Anglica / *Hiſpanica* } ob lanæ mollitiem.

Æthiopica, quæ lanam non habet.

Turcica, cauda tam ampla, ut eam ſine vehiculo vix ſuſtineat.

Lybica, quæ aſelli magnitudinem æquat.

Chilenſis, non lanata, ſed prolixis admodum villis veſtita, & quæ ſputum ejaculatur in vexantes. Hujus deſcriptionem ac iconem videre eſt apud *Georg. Marcgravium in appendice ad Hiſtor. rer. natur. Braſiliæ.*

Peruana, quæ quinquaginta oneris pondo ſuſtinere valet, & ad aliquot paſſuum millia vehit. Deſcribitur accurate à *Benzone hiſt. novi orbis.*

Quoad earum *Faturam*, hic opportune notandum occurrit, quod apud Cl. *D. Needham*, in *lib. de formato fœtu cap.* 2. & 7. obſervatum invenies; ſcilicet *Cotyledonifera* animalia dari nulla præter *ovem* & *capram*, quibus glandulæ uterinæ, præter loculamenta in Ruminantibus aliis quoque conſpicua, Cotylam etiam obtinent majuſculam, quæ totam ipſarum ſuperficiem excavat, inſtar cupulæ glandis. Quo uterum gerentibus hujuſmodi animalibus peculiari artificio natura proſpexiſſe videtur commodiori ſucci alibilis per uteri anguſtias ad nutriendum fœtum tranſmiſſioni; quemadmodum paulo ante de Ruminantium lacte uterino dictum eſt.

IV. CAPRA, (à carpendis virgultis, ut *Varro*, *Cicero*, & *Nonnius*) Αἲξ, **a Goat**, ab A.S. Gæte, Gæt, Ælfrico Gat, Hircus, Cujus ſpecies ſunt

1. *Hircus domeſticus*, Τράγος (forte à Τρώγειν, & Τραγεῖν, *edere*; quod vorax ſit) **the tame Goat**.
2. *Rupicapra*, αἲξ ἄγριος, & ἄγαγρος *Oppiano Cyneget. lib.* 2. *verſ.*

343. Tridentinis & circumvicinis populis *Camozza*; Hiſpanis *Chamois* & *Gemps*, **the Rock-Goat.** Hujus in animalis ventriculo ſecundo reperiuntur ſæpenumero globuli quidam adeo Cardiaci & Alexicaci, ut lapides Bezoardicos longe antecellant; ſi credimus *Velſchio*, qui peculiarem de iis non ita pridem ſcripſit tractatum, titulo de *Ægagropilis*; quem ideo conſulas velim.

3. *Dama-capra*, νεϐρὸς proprie, cornibus tanquam unco prominentes rupes apprehendens, eoque pacto tutam ſe reddens à venatoribus; **the mountain Goat with horns hook'd at the top.**

4. *Caper Hiſpanicus*, **the Spaniſh wild Goat.**

5. *Ibex*, αἶξ ἴξαλος *Homero*, ab ἰϐύω, quod *Heſychius* exponit *ferio*; nam non raro cum magno impetu in venatorem fertur, eumque præcipitat; **the Stone-bock.** De quo vide *Scaligerum ad Cardanum Exercitat.* 207. & *in Ariſt. de hiſt. animal.* 2. *ſect.* 130.

6. *Caper Mambrinus*, auribus longiſſimis, quem prolixe deſcribit *Marcgravius hiſt. Braſil. lib. 6. cap.* 10.

7. *Capra Strepſiceros*, **the Antilope of Barbary** (quæ vox vel Græcæ originis eſt, & tum haud violenter deflecti poteſt ab Ἀντὶ, *contra, adverſus*, & λόφος, *cervix*; quaſi dicas, Caper qui inverſos cornuum apices habet: vel Arabicæ, quod veriſimilius videtur, quia Animal ipſum in ſolis iis regionibus quæ Arabice loquuntur, invenitur) & Barbaris etiam *Gazella*, ab Arabico *Gazal*, Caprea.

8. *Capra Moſchi*, aliis *Cervus Odoratus*, **the Musk Goat.** Hujus enim in folliculo colligitur odoramentum illud quod *Moſchum* (forte à Gr. μόσχος, *vitulus*; ab aliqua fortean vituli & hujus animalis ſimilitudine) vocant. Ferunt odoratis paſci, ac potiſſimum Nardo; unde etiam Moſcho, i. e. ſanguini circa umbilicum collecto, odor concilietur. Conſule *Atlantem Sinenſem*, unde paucula de Cervulo hoc odorato, juniorum in gratiam, excerpere viſum eſt. "At ne quid *Muſchus* ſit "quiſpiam hærere poſſit, dicam ipſe plus vice ſimplici teſtis "oculatus. Tuber ſeu extuberantia quædam eſt ad umbilicum "animalis, parvum marſupium referens, ſubtili pellicula, & "ſubtiliſſimis pilis veſtita conſtans. Animal ipſum Sinæ *Xe* "vocant, unde *Xehaing*, hoc eſt, animalis odor ſeu fragrantia, "quod *Muſchum* ſignificat. Quadrupes eſt, exili cervulo haud "abſimile, pilo paulo magis nigricante. Cornuum omnino "expers eſt: caro occiſi etiam pro cibo adhibetur à Sinis. "Tubera illa ſeu marſupia ſi ſincera ſint, minimeqne adulte- "rata, præſtantiſſima ſunt, adeoque vehementi odore, ut organum

" num ipſum, ſicut & Zibethus pura, omniſque lux, aut ſonus
" æquo vehementior aures, aut oculos, odoratum offendant:
" at verſipelles Mercatores ex ſanguine, pellibus, aliiſque ani-
" malis exuviis Muſcho additis, marſupia quæ pellis animalis
" ſubminiſtrat, infarciunt, ac tanquam vera & genuina vendi-
" tant. Sunt qui id miſcent cum Sanguine draconis, & hoc
" pacto ex una veſica tres aut quatuor faciunt: fucus tamen non
" latet peritiores. Si enim aduſtum evaporet, verum eſſe cre-
" ditur: quod ſi carbonis ad inſtar quidpiam aduſtum rema-
" neat, adulterato actu contaminatum eſt. Animal adeo ſto-
" lidum eſſe fertur, ut venatoribus fugæ neſcium interimen-
dum ſe ultro ſiſtat.

9. *Hircus Bezoarticus*, (*Bochartus* in *Hierozoic.* de flectit à Perſic. *Bed*, remedium, & *Zahar*, venenum; quaſi dicas, Alexipharma cum per antonomaſiam: alii vero à *Pazar*, Perſice Caprum ſignificante, quod lapis eodem nomine inſignitus in Capri cujuſdam ventriculo inveniatur,) **the Bezoar Goat**: de quo adeundus eſt *Bontius, de Medicina Indor. p.* 46.

10. *Subak Scytharum*, auribus ita demiſſis, ut ſpectent ad terram; **the long ear'd Goat of Scythia.** Quæ lana ſeu pilis, facieque & cornibus ovem potius quam Capram referre videtur; judice *Aldrovando Hiſt. Biſulcor. cap.* 25.

11. *Fliris*, *Oryx*, (παρὰ τὸ ὀρύττειν ſeu ὀρύσσειν, *fodere*; quod ad ortum accedente luna, prioribus pedibus terram effodere dicatur) quæ contrario veſtitur pilo, & ad caput converſo. Plura legas in *Aldrov. Hiſt. Biſulc. cap.* 25.

V. CERVUS (*ἀπὸ τῶν κεράτων*, quaſi *κεραὸς* cornibus inſignis) ἔλαφος (quaſi ἐλαφρὸς, *levis*, ob curſus velocitatem) **the Stag.**
De *Cornibus* Cervorum obſervare eſt, quod cervis *anniculis* **Calves** aut **Fawns** (à Franco-Gallico *Faon*, *Fan*, Hinnulus ſeu cervi pullus) nondum cornua naſcantur; *Bimulis* vero oriantur *ſimplicia* & *recta*, ad Subulonum ſimilitudinem, unde πατταλίας, Subulones, **Brocks**, **Brockets** (à F.G. *Broche*, veru) & **Prickets**, eos per id temporis vocant venatores; *Trimulis* deinde *biſida*, & tunc **Sorells** (forte à colore pilorum circa id ætatis ſubrufo, qui color Franco-Gallis *Saur*, neſcio an à Lat. *Saturo*) nominantur; *Quadrimis trifida*, atque deinceps *ramoſa* fiunt, indeque nominantur **Staggs** aut **Bucks**. Conſtat tamen in multo plures ea ramos dividi ante quartum annum. Ex novellis ſive *Typhis* ſanguine adhuc manantibus diſtillatur aqua ſumme Cardiaca, Mayerno *Rizotica* dicta, adverſus febres Malignas.

Ad *Cervorum* familiam ſpectant

Tragelaphus, qui Hirco & Cervo ſimilis eſt (unde nomen) **the Goat-Deer**. Germani vocant **Brandthirſch**, quod nigrioris coloris ſit, quam Cervus: quo etiam major eſt & robuſtior. In ſaltibus Bohemiæ vicinis frequens eſt.

Tarandus, **the Rein-Deer**; ſeptentrionalibus, quibus familiaris eſt, **Rehenſchier** dicitur. Tergori ejus tanta durities, ut thoraces ex eo faciant.

Rangifer (ita dictus duplici ratione; tum quod in capite alta cornua, velut arborum ramos, gerat: tum quod inſtrumenta, cornibus pectorique, quibus hyemalia plauſtra trahit, impoſita *Ranga* & *Lega*, patrio ſermone, vocentur.) *Sanguis* ejus excellentiſſimum perhibetur *Scorbuti* remedium: & *Ungulæ* Spaſmaticis proſunt. Manſueti hujus & variis uſibus humanis percommodi animalis hiſtoriam expreſſe tradidit Doctiſſ. *Joh. Schefferus* in deſcriptione *Laplandiæ*: ubi ipſum & à *Tarando* plane diſtinctum, & illi regioni proprium eſſe aſſerit.

Alces, Germanis **Elend**, Angl. **the Elk**. De quo *Cardan. lib.* 10. *de ſubtilit.* Ungulæ ejus *Epilepſiæ* & *Hyſtericæ* affectioni ſummopere opitulantur.

Dorcas (παρὰ τὸ δέρκω, *video*, quod acutiſſimè videat) *Capreolus*, **the Roe-Buck**, Scotiæ perfamiliaris.

Pygargus, fera ſpecie Cervi, quæ retriores partes albas habet: ideo & Pygargus dicitur, quia Græce nates πυγὴ dicuntur. *Vetus Scholiaſtes*.

VI. RHINOCEROS, cui nomen à Cornu, quod è naſo pullulat, datum eſt. Cujus Cutis inſtar Elephantinæ, rugoſa admodum eſt, cum profundis plicaturis; adeoque craſſa, ut ictui Japonicæ machæræ facile reſiſtat. **The Horn-noſe.**

BISULCORUM NON-CORNIGERORUM Claſſis.

E NON-CORNIGERIS ſunt

I. CAMELUS, Κάμηλος, (vel ab Ebraico, *Gamal*; vel à Κάμνω, *laboro*; eſt enim animal ad labores natum) **the Camel.** Cujus ſpecies ſunt

1. *Camelus* proprie ſic dictus, qui ratione regionis eſt vel
   1. *Arabicus*, qui vocatur *Huglum*, ingentis ſtaturæ & roboris; pondo mille librarum ferens.

2. ***Bactrianus***, cui bina in dorſo tubera ſunt, unde *δίτυλος* & *δίκυφος* dicitur, oneribus ferendis & equitationi aptiſſimus.
3. ***Caſpius***, qui unum in tergo tuber, alterum vero in pectore, cui incumbat, gerit. Ut *Sam. Pureas, peregrinat. l. 6. cap. 1. ſ. 2.*
4. ***Indicus verſicolor.***

2. ***Camelopardalus*** (à *Camelo* & *Pardalo* nomen ſortitus) modernis *Giraffa*; tanta in anterioribus proceritate, ut diductis latiſſime tibiis cibum & potum capere cogatur. Corporis vaſtitate Camelum, macularum varietate Pardum imitatur. Reperitur in Africa, apud Troglodytas, & in Æthiopia.
3. ***Dromedarius***, minoris quidem ſtaturæ, ſed curſus velocioris: Unde & nomen habet (nam *δρόμος* Græce curſus velocitas appellatur) **the Dromedary.** Centum & amplius millaria uno die conficere ſolet.

BISULCORUM NON-RUMINANTIUM Claſſis.

I. SUS, *ὗς*, **a Swine.** (Sic dictus forſan à *θύω, macto & ſacrifico*, quia id animal ſacrificiis accommodatum: *ut Varro, 2. de re ruſtic. cap. 4.*) Cujus varia occurrunt nomina, *viz.*

Porcus, *χοῖρος*, quaſi *ſpurcus*, quod ſe cœno & limo immergat: **a Hog.**

Scropha, *γρομφὰς*, *σκρόφα*, Porca quæ ſæpius peperit; **an old Sowe.**

Verres, porcus non caſtratus, & manſuetus; **a Boze.**

Aper, **a wild Boze.**

Maialis, verres caſtratus, **a Gelt Hog, or Barrow-Pig.**

Ejus ex Carne & aliis conficiuntur (1.) Pernæ, **Gamons of Bacon**; (2.) Caſſus aprugnus, **Brawn**; (3.) *Iſicia*, **Sauciges**; (4) Profecta, **Fricaces of Sweet-breads**; (5.) Lucanicæ, **Andulia's**; (6.) Faliſci, Farcimina, **Puddings**; (7.) Funduli, Hiræ, **Chitterlings**; (8.) Botelli, **dryed Puddings**; (9.) Apexabones, **Harslet-Puddings**; (10.) Tomacula, **Liverings**; (11.) Offa, **a Pudding-pie**; (12.) Afratum, **a kind of meat of Swines-fleſh, like froth**; (13.) Tuceta, **minced meat**; (14.) Sartuli, **Hogs-fleſh mixt with meal and fryed**, &c.

Ad genus ſuillum referuntur.

Taxus porcinus, **the Pig-Badger.**
Sus Cornutus, **the Horned Swine.**

Babiroſſa; ſeu *Porcus Indicus*, in quo plurima miranda. Ejus & deſcriptionem, & effigiem videre eſt apud *Cl. Thom. Bartholin. Hiſtor. Anatomic. cent.* 2. *hiſt.* 96.

Porcus Americanus à *Marcgravio* deſcriptus, *l.* 6. *Hiſt. Brazil. cap.* 7.

II. HIPPOPOTAMUS, qui parte anteriore bubulam figuram, reliquo corpore ſuillam refert; **the River-Horſe**, in Nilo frequens. Hunc beſtiam illam eſſe immanem, quam in libro *Job* deſcriptam legimus, ſub nomine *Behemoth*, rationibus plurimis probat πολύγλωττος ille *Sam. Bochartus in Hierozoic.*

Dentes ejus, in annulos tornati, plurimum valere credunt adverſus *Spaſmum flatulentum*, noſtro idiomate **the Cramp** dictum.

Quadrupeda DIGITATA ſunt vel *Ζωοτόκα*, *Vivipara*, vel *Ὠοτόκα*, *Ovipara*: &

VIVIPARA rurſum vel { *Fera.* / *Domeſtica.* / *Dubia.* }

Ex FERIS ſunt

I. LEO, *λέων*, *παρὰ τὸ λάω*, *video*; quod perſpicaci præ cæteris oculorum acie polleat. **the Lion**. Cui affines ſunt Feræ (1.) *Mitzli*, (2.) *Quamitzli*, (3.) *Macamitzli*, de quibus videatur *Nierembergius lib.* 9. *cap.* 24.

II. PARDUS (ſeu ab *ἄρδω*, *irrigo*; quòd ejus pellis nigris maculis quaſi irrigata ſit: ſeu ab *ἀρδαλόω*, *inquino*, quod iis quaſi inquinata ſit.) *Leopardus* (quaſi ex Leæna & Pardo genitus) & *Panthera* (quod omni-faria feritate ſit prædita, Fœmina ſcilicet, nec crudelitatis unquam etiam manſuefacta obliviſcatur.) **the Leopard** aut **Panther**. Cujus ſpecies quædam eſt

Daſypodes Pinnus, ſicut vocant Hiſpani, *Theotochtli* Indi; quem exacte deſcriptum invenias à *Nieremberg. l.* 9. *c.* 1.

III. LYNX, *λύγξ*, *ἀπὸ τῆς λύκης*, à *Luce*; quod omnium animalium acutiſſime videat: unde nomen factum eſt fabuloſo iſti *Lynceo*, qui acie oculorum penetrare dictus terram ipſam, videreque ea, quæ apud inferos fierent; ut *Apollonius* in *Argonauticis* ait; eo quod primus reperiſſet æris & argenti fodinas, **the Lynx**. Pellis ejus maximo venditur pretio, per totam Europam.

IV. TYGRIS, nomen à velocitate datum, à Medis, qui *tigrim* ſagittam vocant, **the Tygre**.

V. URSUS vel ab Hebræo UR, ob igneam animantis indolem

lem; vel à ſupino verbi *urgeo*, quia animantes alias urgendo & impellendo proſternit) ἄρκτος, (ab ἀρκεῖσθαι, quod ſine externo alimento hyemem totam tranſigat.) Et δασύθριξ, hirſutus: the Bear. In Urſi renibus, detracta membrana inveſtiente, appenſa quaſi Ceraſorum congeries videtur, & ſpatia intermedia adipe intime hærente replentur.

VI. LUPUS (à λύκος, K in P. mutato, à rabie rapacitatis) the Wolf. Cujus ſpecies ſunt Lupus

1. *Vulgaris*, the common Wolf.
2. *Aureus*, qui minor eſt lupo communi, ſed voracitate par; in Cilicia & Turcia frequens.
3. *Scythicus*, qui in ultima *Scandinavia*, poſt *Norwegiam* & *Gothiam*, reperitur; perpetuo iracundus & rabie percitus. Germani, ab acie unguium, quibus maxime ſævit, Grimme-Claw vocant.
4. *Marinus*, the Sea-Wolf; animal amphibium, magnitudine Urſi, pelle adeo dura, ut gladiis pene ſit impenetrabilis. Pellis ad veſtimenta militum gregariorum ac nautarum adhibetur.

VII. GULO (à voracitate inſatiabili) the Glutton. Qui veſcitur cadaveribus, tantumque devorat, ut tympani inſtar infletur. Plenus, anguſtiam duarum arborum aut rupium ingreditur, & vi per infernas & ſuperas partes excrementa extrudit, rurſumque ad cadaver regreſſus ſeſe implet. Unde *Scaliger Vulturem quadrupedem* vocat. Reperitur in *Lithuania*, *Muſcovia*, & aliis ſeptentrionalibus regionibus.

VIII. DABUH Arabum, Africanis *Seſef* dicta, magnitudine & forma Lupum referens, quæ etiam ſepulta cadavera eruit. Forte eſt eadem cum veterum *Hyæna*; quod & *Geſnero* placuit. Sanguis hujus feræ pro potu venatoribus inſervit: & melle rariſſimo conditus, in pompis nuptialibus propinatur.

IX. VULPES (à celeritate, κατὰ Συγκοπὴν, pro *volipes*, quod pedibus quaſi volet.) Αλώπηξ (παρὰ τὸ ἀλῶ & ὤψ ὠπὸς, à fallendis oculis) the Fox. Cujus ſpecies quædam eſſe videtur

Vulpes Americana, *Mapach* dicta, Anglice Ratton. Quæ illud ſibi peculiare habet, quod aquæ injectum, quicquid offertur, prius anterioribus pedibus lavet & verſet, quam ori admoveat. Iconem hujus perite delineari curavit, & *Muſæi ſui lib. pag.* 319. inſeruit *Cl. Ol. Wormius*.

Digitatorum SEMIFERORUM Claſſis.

SEMIFERA vocamus, quæ licet feris ſint inſtructa moribus; ob parvam tamen corporis molem, ab hominibus facile regi & domari poſſunt. Cujuſmodi ſunt

I. SIMIA, & nonnunquam *Simius* (vel à depreſſis & *ſimis* naribus: vel, quod *Voſſio* magis placuit, quaſi *Mimia*, à μιμεῖσθαι, *imitari*; quia cum homines non ſint, homines tamen imitantur. Quod ipſum indicat *Claudianus lib. 1. in Eutropium.*

Humani qualis ſimulator ſimius oris.

Πίθηκος, παρὰ τὸ πείθεσθαι ὑφ' ἡμῶν, quia facile ab hominibus perſuadeatur, **the Ape.**) Cujus variæ ſpecies ſunt, *viz.*

1. *Babio* **the Baboon**. Dicitur etiam *Papio*, & Germanis **Pavion**.
2. *Cercopithecus* (i. e. *Simia Caudata*; κέρκος enim *caudam* ſignificat & πίθηκος *ſimiam*) **the Monkey**. Qui eſt vel *Barbatus*, vel *Erectus*, vel *Leoninus*, vel *Moſchatus*, vel *Ambiguus*. De quibus differentiis conſulendi *Marcgravius & Johnſtonus.*
3. *Cercopithecus Minor*, **the Marmoſet**.
4. *Cynocephalus* (à canino capite) *Æliano* Κυνοπρόσωπος (quod faciem habeat caninam) **the Dogs-Headed Monkey**: ingenio ſingulari, & proxime ad humanum accedente. In Ægypto quippe (ubi in ſacris nutriebantur olim, ut inde tempus Synodi Luminarium ſcire poſſent) diſcunt ad quemlibet Epiſtolas deferre: & obſervavit *Bellonius*, qui nummos hero deferendos, manû protensa, à ſpectatoribus exigerent. Hujus generis unum in Aula ſua ſervabat *Carolus* 1. olim Rex noſter; ſed, poſt biennium, ſclopeto confici juſſit, ob inſignem ſalacitatem. Fuit enim tam ſolutiſſimum animal, ut, ad primum puellarum aulicarum conſpectum, libidine effervеſceret, & in amplexus ruere auderet.
5. *Satyrus Indicus*; *Orang Outang* Indis; & *Homo Sylveſtris* dictus *Nicol. Tulpio* (qui ejus tum effigiem, tum admirandum ingenium communicavit in *Obſervat. Medicar. lib. 3. cap. 56.*) **the Drill**. De quo mira retulit *Gaſſendus*, in *vita Peireſcii*, *lib. 5.* in hunc modum. "Significarat nempe *Peireſcio Natalis* "Medicus quidam clarus, eſſe in Guinea *Simias*, barba proce- "ra, canaque, & pexa propemodum venerabiles; incedere "ipſos lente, ac videri ſibi præ cæteris ſapere: qui maximi "ſunt & *Barris* dicuntur, pollere maximo judicio; ſemel dun- "taxat quidpiam docendos: veſte indutos, illico bipedes incedere;

“ cedere ; ſcite ludere fiſtula, cithara, aliiſque id genus (nam
“ quod everrant domum, convertant veru, pinſant in morta-
“ rio, aliaque ratione famulatum præſtent, haud reputari ad-
“ modum) fœminas denique in iis menſtrua pati, & mares
“ mulierum eſſe appetentiſſimos. *Arcoſius* vero literis quibuſ-
“ dam expoſuerat, quidnam Ferrarienſi cuidam contigiſſet,
“ cum in regione Marmaricæ, *Angela* dicta, verſaretur. In-
“ cidit nempe quadam die in Nigritam canibus venantem ho-
“ mines, ut viſum, ſylveſtreis. Capto, cæſoque illorum uno,
“ inhumanitatem Nigritæ increpuit, qui in ſuum genus ita ſæ-
“ viret. Ille vero, falleris, inquit; nam hic non eſt homo, ſed
“ bellua homini perſimilis. Quippe ſola paſcitur herba, inte-
“ ſtinaque ovina habet; quod ut credas melius, rem ecce; ſi-
“ mulque abdomen aperuit. Fœminæ ſimiliter captæ erant
“ mammæ ad pedis longitudinem: cætera mulieri ſimillima
“ fuit. Totum utrique piloſum corpus, ſed pilo brevi, ac ſatis
“ leni.

II. *Upalim*, fera Cercopitheci Æthiopici magnitudine. Pellis autem quaſi cocco tincta rubet, maculis aliquot in locis conſperſa. Caput inſtar globi rotundum. Uti deſcribitur ab *Ambroſino Hiſt. Digitator. lib. 9. cap. 9.* & *Johnſtono lib. de Quadrup. pag. 145.*

III. *Tamandua Guacu* Braſilienſis, Congenſibus (ubi & frequens eſt) *Umbulu*; Belgis vero, **de groote Mierneter** Angl. **the great Ant-eater**; quia formicis veſcitur, linguam prælongam exſerens, formicarumque tumulo tam diu imponens, donec formicis plena ſit, quam deglutit. Teſte *Marcgravio Hiſt. Braſilienſ. lib. 6. cap. 4.* ubi & extat animalis hujus icon: ut & alterius, *Tamandua-i*, i. e. **the leſſer Ant-eater**, dicti.

IV. *Ai*, ſive *Ignavus*, **the ſluggard**. Animal magnitudine vulpis, ſed adeo ignavum & tardigradum, ut unius diei ſpacio vix quinquaginta paſſus pervadere poſſit. Hujus iconem videre eſt in *Ol. Wormii Muſæo.* Luſitani *Perillo ligero*, ſeu *caniculam agilem*, per antiphraſin vocant: aliquando *Priguiza*, i. e. *Pigritia.* Inuſitata eſt figura & natura hujus animalis. *Ore* inſignitur inamæno, & *unguibus* ad digitorum ſimilitudinem prominentibus. Cui in occipitio exiſtens *coma* cervicem velat: lentoque ventris adipe ipſam verrit humum, rariſſime in pedes exſurgens, & tam tarde incedens, ut 15. dies ad ſagittæ jactum continuo tractu vix progrediatur. In arborum cacuminibus degit plerumque quarum in aſcenſu biduum circiter, tantundemque in deſcenſu ponit. Nondum cuipiam innotuit quo *cibo* veſcatur: neque enim ullum capere notatur. In *pedibus* tantum ei robur natura contulit, ut quodcunque apprehenderit, illud fortiſſime detineat. Homines in ſe inſurgentes, ita aſpe-

ctu ſuo commovet, ut ab ea ulterius molæſtanda, vel intima commiſeratione moti, abſtineant: præter lacrymas enim quas ex oculis emittit, ita doloroſo aſpectu ſpectantes ſe ferit; ut facile perſuadeat, minime lædi debere, quod natura tam inerme, tamque miſeræ corporis habitudini ſubjecit. *Vocem* non niſi noctu edit, eamque prorſus prodigioſam, Muſica nempe ſex graduum intervalla perfecte referentem: ita ut Hiſpani, dum primum Novi Regni provinciam in America tenerent, noctuque hujuſmodi vociferationem perciperent, homines Muſicæ noſtræ præceptis imbutos ſe audire arbitrarentur. Ab his, uti & ab indigenis HAUT nominatur, non alia de cauſſa, niſi quod per ſingulos gradus intervalli *Sextæ* repetat hanc voculam, *Ha, ba, ba, ha, ba, &c.* Plura de ſtupenda hac beſtia ſcire cupienti conſulendum propono *Ath. Kircherum, Art. magnæ Conſoni & Diſſoni lib. 1. cap.* 14. *ſect.* 2. *& Georg. Maregravium hiſt. rer. Natural. Braſiliens. lib.* 6. *cap.* 1. qui ſecuit fæmellam vivam, habentem in ſe fœtum omnibus numeris perfectum; quæque in ea obſervarat, accurate commentariis conſignata reliquit.

V. TATU, ſeu *Armadillo* Hiſpanice (quia eſt animal Cataphractum, cruſta undique tectum, militari & cataphracto equo perſimile) the Armadillo. Specubus, cuniculi more, conditur; unaque nocte ſpatium leucæ excavat: ſi credere fas ſit *Nierembergio Hiſt. Exot. lib.* 9. *cap.* 6.

VI. TAXUS, etiam *Daxus* (forte à Græco δασὺς, hirſutus & villoſus) the Badger (hanc vocem Badger *Skinnerus* noſter deflectit à Franco-Gallico nomine *Bedouer*: vel à Teutonico Back, Mala, Maxilla; quaſi dicas Backer, i. e. validis maxillis præditus; & eſt ſane animal mordaciſſimum) aut Brock, aut Bawſon. Cujus ſpecies videtur

Heyrat, ſive *Taxus Americanus*, beſtia magnitudine Cati, mellis avidiſſima, ideoque apum opificium ſedulo in arboribus inquirens.

VII. CASTOR (quaſi γάστωρ, quia eſt animal *ventricoſum*. Ideoque ridiculi ſunt, qui à caſtrando deducunt, quaſi venatoribus viſis, conſcius ſe propter teſticulos peti, eoſdem dentibus evellat, & abjiciat. Parvos enim habet, & ſpinæ adhærentes, qui, ſuperſtite ipſo, avelli non poſſunt.) *Fiber* (quod φίϐρυς habeat pilos, i. e. *molles*: unde levicula mutatione aliud nomen ejus *Beter*, quomodo Belgis vocatur Bever, Gallis *Bievre*, Italis & Hiſpanis *Bevaro*, ut *Voſſio* placuit.) the Bever, aut Caſtor.

VIII. LUTRA (ab Æolico ἐλύδρης, pro ἐνύδρης, ſive ἐνυδρὶς, quod in aqua ut plurimum verſetur; quomodo *Lutram* Græci vocant: nempe generali nomine, cum proprie omnia Aquatica ſint ἔνυδρα. Æolos, eorumque exemplo Latinos N. in L. mutare, ſatis conſtat: unde νύμφη, *lympha*; ex quo νυμφόληπτοι, *lymphatici*; teſte

teſte *Euſtathio*) the Otter. *Penem* habet maxima ex parte oſſeum, Canum more; pedeſque palmatos, ad inſtar anſeris, quo velocius natet. Cui congeneres videntur Lutræ Americanæ, *Saricovieme*, & *Carygueibeju*. Priorem deſcribit *Ambroſinus*; *Hiſt. Digitat. l.* 2. *c.* 13. alterum *Marcgrav. Hiſt. Braſil. l.* 6. *c.* 9.

IX. MUS ALPINUS, *Marmota*, nonnullis ἀρκτόμυς (ob ſimilitudinem, quam cum mure & urſo gerit.) Qui capite leporem refert, magnitudne Cuniculum, aureſque tam breves habet, ut vix ſupra caput emineant. De *Interioribus* obſervationes *Severini* (*Zootomiæ Democrit. pag.* 325.) hæ ſunt. Teſtes aliquantulum ſuperiores, Cœcum peramplum, ventriculi modo, interne aſperum & reticulatum, in quo valva inſignis introrſum externe. Hepar multifidum, ſeptenis lobis diſtinctum. Cyſtis fellis cholidochi valvula ad Duodenum. Splen longus hirundinis majoris modo. Ureteres non recto ductu deſcendentes à renibus, ſed dorſo adhærentes & exigui.

X. ICHNEUMON (ab ἰχνεύω *inveſtigo*; ſive quod inſtar canis venatici inveſtiget Crocodilum & Aſpidem, eorumqne ova obſervet, quam rationem affert *Geſnerus*: ſive potius quod roſtro ſuo (id ſimile roſtro ſuillo) cibum ruſpetur & inveſtiget; unde & ὕλλος. ab ὗς dicitur *Piſida* in Ἐξαημέρῳ.) hodie, teſte *Bellonio*, *Mus Pharaonis* ſeu *Ægypti* vocatur: & *Æliano Mus Indicus*; the Egyptian Rat. Amphibium eſt animal, magnitudine felis, ſed longius, pilis inſtar pili lupini duris, albicantibus per intervalla & leucophæis. Hepate Crocodili delectari, & ideo in dormientis ventrem irrepere, communiter traditur. Illud ſibi peculiare habet, quod meatum quendam habeat extra foramen excrementi peramplum, undique pilis cinctum, pudendo muliebri non diſſimilem, quem magno urgente æſtu, loco excrementi interim clauſo, aperire ſolet. Hinc ſcriptores omnes indiſcriminatim, *Ichneumones* omnes & mares & fœminas eſſe arbitrati ſunt.

XI. HYSTRIX (à θρὶξ & ὗς, *pilus* & *ſus*, ut ad verbum ſonet, *ſus pilos habens*: unde proverbium θρὶξ ὑστριχος, *hiſtricis ſeta*,) the Porcupine. In hoc animali, inſignis ille muſculus cutaneus (quem panniculum carnoſum vulgo nominant) cuti continuatur; & ſingulæ etiam aculeorum thecæ ſuas ſibi proprias habent fibras motrices; obſervante exactiſ. Anatomico, *D. Nic. Stenone*, in *Canis Carchariæ* diſſecti hiſtoria.

XII. ERINACEUS (forte ab *hærendo*, quia fructus, ſimiliaquê ejus tergi aculejs infixa hærent: pro qua ſententia eſt locus *Plin. l.* 8. *cap.* 37. Præparant hyemi & Erinacei cibos, ac volutati ſupra jacentia poma affixa ſpinis, unum non amplius tenentes ore portant in cavas arbores.) *Echinus terreſtris* (ἀπὸ τοῦ δυνάσθαι μὴ ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, ὅ ἐστιν ὁ ἀκράτητος, quod ob aculeos teneri non poſſit,) the Hedghog, aut Urchin.

XIII. MUS-

XIII. MUSTELA (vel à *Mus*, *tela* enim vocis productio eſt, ex ſententia *Voſſii*: vel à μῦς & σίλω, quod mures è cavernulis ſurripere credatur) **the Weaſel.** Cujus ſpecies cenſentur

1. *Muſtela Sylveſtris.*
2. *Hermellanus*, **the Ermin.**
3. *Viverra* (quod vi verruncet, i. e. Animantes à cuniculis expellat) **the Ferret.**
4. *Furo* (ſeu quod more *furis* prædam noctu ſurripiat: ſeu à *furvo*, i. e. obſcuro colore) **the Fitchet**, aut **Fitchaw.**
5. *Putorius* (quia putidum ex ore halitum ſemper expirat) **the Polcat.** Alias **Fummer** dicitur, à Lat. *Fumus*, quia tetrum fumum ſeu halitum expirat; vel contracte à *Fulimart.*
6. *Martes* (à ferocia, quia *Martia*, ſive pugnax eſt) **the Marten**, aut **Martern.** Excrementa moſchum ſpirant. Pellis pretium ingens. In diſſecto peritonæum non comparuit: Omentum vero in marſupio inteſtina omnia includebat, tenue, ſine pinguedine. Inteſtinorum nulla animadvertebatur differentia. Craſſius enim Ileon erat, quam Rectum: Cœcum nullum. Pancreas candicans; Lien rubicundus, & oblongus; pallidius Hepar, ſex lobis diſtinctum. Veſicula fellis lobo incluſa, quaſi plicatis fimbriis. Ventriculi forma conſueta. Pulmones tribus utrinque lobis conſpicui. Cor & cætera nihil inſolitum aliis animalibus oſtendebant. Ex obſervatione *Thom. Bartholini Hiſt. Med. cent. 5. hiſt.* 14. Alia tradidit *Severinus part.* 4. *Zootom. p.* 317.
7. *Muſtela Zibellina*, Ariſtoteli *Satherius*, Nipho *Cebalus*, Alciato *Mus Sarmaticus* & *Scythicus*; **the Cebal** aut **Sable.** Quam *Agricola* paulo minorem Marte facit, totam obſcuro colore fulvam, præter guttur, quod cinereum eſt. Frequens eſt in extremis *Muſcovitarum* ſilvis. Præſtantiſſimæ ſunt pelles, quas *Tartari* & *Lappones* mittunt.

XIV. GENETTA (unde nomen deſumtum ſit, ignoratur) *Catus Hiſpaniæ*, & *Genethocatus*; nonnullis *Panthera minor*, **the Genet**, aut **Genet-Cat.**

XV. ANIMAL ZIBETHI, Græcis modernis *Zapetion* Scaligero *Catus Zibethicus*, aliis *Civetta*, & Bellonio *Hyæna odorata*, **the Civet-Cat.** Folliculum circa inguina geſtat, in quo odoramentum, Zibethum dictum, colligitur: de cujus materia, generatione, uſu, collectione, extractione, optime ſcripſit *Petrus Caſtellus Romanus*, in Ezetaſi *de Hyæna Odorifera*, quam ad calcem *Hiſt. ſuæ de Quadrup.* appoſuit *Johnſtonus.*

XVI. FELIS (à φῆλος, *fallax*, impoſtor; eſt enim animal callidum

lidum & fraudulentum: unde Felon, a Thief) the Cat: quæ eſt *Domeſtica*, Houſe-Cat; & Silveſtris, Wild-Cat; *Syriaca* multis punctis interſtincta, the Cyprus-Cat, dicitur item *Ælurus*, *παρὰ τὸ αἰόλλειν τὴν οὐρὰν*, à varianda vel movenda cauda.

Sylveſtres inter feles (quæ indubie pro climatum in quibus degunt diverſitate, ſeu corporis habitum, ſeu rationem vivendi ſpectemus, haud parum inter ſe variant) nullam equidem hactenus vidi ſpectantium admiratione digniorem exotica illa, quæ hodie in Auguſtiſſimi CAROLI II. Regis noſtri Theriotrophio ſervatur. Hanc feram ex India Orientali, cui peculiaris nec infrequens eſſe perhibetur, ad Sereniſſ. Regem dono tranſmiſit Nobilis quidam Anglus, commercii, noſtrates inter & Indos in Emporio *Suratenſi* exerciti, Præfectus. Indis per univerſam *Choromandelæ* oram diffuſis, inter alia nomina, Perſice dicitur *Siyah-Ghuſh*, i.e. *Nigris auribus* prædita, Black-eat: & generali Orientalium conſenſu (à quibus tamen equidem timide diſſentio) prædam pro Leone inveſtigare traditur. Animal ipſum magnitudine vulpem, forma Catum, pilorum colore Leonem, ingenio & crudelitate Pardum exactiſſime repræſentat: ut de genere merito ambigas. *Dentibus* armatur acutiſſimis, caninis in utraque maxilla multum eminentibus; tum ad transfigendum, tum ad dilacerandum comparatis. *Artus* ei ſunt felinis & longiores & magis toroſi; at excedente magnitudinem robore prævalidi: viribus enim adeo magnis pollet, ut canem venaticum forte occurrentem, ſtrenueque pro vita pugnantem conſpexerim ab ea quaſi unico momento enecatum, diſcerptumque. *Pedes* habet pilis denſioribus, tanquam pulvinari, ſubſtratos. Condito mucrone *unguium* in vaginis incedit, nec niſi appetendo unquam protendit, ne hebetentur: quod & Leoni pariter, Pantheræ, Catoque domeſtico commune eſt. Illud autem huic videtur *proprium*, quod capta inſiliendo præda, in eam continuis morſibus retentam, aliquantiſper ſimulata morte, incumbat immobile: ſive non ſatis moderate ferens lætitiam, ſive ſanguinem interea è miſelli animalis jugulo tacite exſugens. Ab Indorum Magnatibus & Principibus cum non exigua induſtria cicurari ſolent, tum in deliciis haberi; ob eximiam illam qua pollent, in Avibus, Leporibus, Cuniculis & Gazellis minoribus captandis *aſtutiam*. Tanta enim ſunt calliditate, ut mille modis viſam ſemel prædam, etiamſi ad ſuſpicandum ſagaciſſimam circumvenire ſoleant: tantaque ſimul ferocia, ut in vulpes etiam ipſas minime detrectent involare. Cæterum quæ ad venatum cicuratæ ſunt, à cuſtodibus tam ſedulo reguntur, ut nihil ſupra vires aggredi permittantur. Immittuntur ut plurimum in Grues, Pavones, Ciconias, Ardeas, Urogallos, Phaſianos, Perdices, Anſeres, Onocrotalos, Anates, &c. quas variis dolis deceptas inſidioſiſſime opprimunt, non ſine magna ſpectantium

voluptate. Feras vero pedum pernicitate duntaxat valentes, Lepores nimirum, Cuniculos, Capreolas, Damarum hinnulos, & alia id genus quadrupeda imbellia & meticuloſa, partim concitatiſſimo curſu, partim inſidiis vincunt. Ubi Anorexia laborant (quod ſæpe nimia ex ingluvie contingit) Beſtiarius iis mox carnis cujuſpiam tenerioris fruſtula diutule in lotio humano macerata ingerit; unde confeſtim appetitu revaleſcere ſolent. Si quando ex impari certamine contuſæ, claudicantes, aliterve læſæ redeunt; Mumia ſimiliter offis involuta, & tepidum cubile cum quiete præſentaneum afferunt levamen. Dum in ſylvis libere degit *Siyah-ghuſh*, Leoni ſe venatus comitem adjungere fertur, ut prædæ reliquiis veſcatur. De qua re *Sheich Saadi* in libro *Guliſtan* ſeu *Roſario* quingentis abhinc annis conſcripto (quem Perſice ac Latine edidit *Georg. Gentius*) ſequentem hanc *Apologum* in medium affert, *pag.* 81. "*Atram Auricudam* rogarunt, te quidnam adeo delinivit, ut tibi "Leonis conſortium ſumſeris, illique mira officiorum promptitu-"dine blandiaris? *Reſpondit*; ut prædæ illius reliquiis veſcar, ab "hoſtiumque truculentia tuta ſub illius potentiæ umbra vitam "tranſigam. Ad hæc dixerunt illi; cum ſub patrocinii illius um-"bra conceſſeris, beneficiaque illius extuleris, quid non propius "Leonem accedis; ut te lectiſſimorum conſortio inſerat, teque "ex præſtantioribus miniſtris habeat? *Reſpondit illa*; hoc tuum ſi "ſequar conſilium, propiuſque acceſſero, ne unum quidem momentum à furore illius ſecura ero.

Ignicola etſi centum annos ignem accenderit,
Si unum momentum in ignem inciderit, ille cultorem ſuum exurit.

His de admirando hujus animalis ingenio & uſu breviter jam enarratis, ne lectoris ulteriori oblectamento deeſſe videar, ſubjungam & ejuſdem effigiem ſingulari artificio expreſſam, nec in ullo alio Zoographorum libro, quem hactenus mihi videre licuit, oculis uſurpandam. Et ne ingrati animi culpam ſuſtineam, æquum eſt heic palam agnoſcam, me & Perſici nominis *Siyah-ghuſh* interpretationem, & *Apologi* modo è *Sheich Saadi Roſario* excerptæ notitiam debere amicitiæ Doctiſſimi D. *Thomæ Hyde*, Primarii Bibliothecæ Bodleianæ in inclyta Univerſitate Oxonienſi Cuſtodis, viri ſane Πολυγλώττου, & mira ingenii felicitate tam ad omnia humanitatis officia, quam ad ſummam eruditionem comparati; qui utramque mecum benigne dignatus eſt communicare.

XVII. LE-



Hanc iconem æri ſuis impenſis incidi curavit. & ζωοφιλῶν voluptati conſecravit Doctiſs. verèq; Generoſius vir, D. JOH. LAWSON. M.D. & Inclyti Medicor. Lond. Coll. Socius meritiſs.

XVII. LEPUS, (à Græco vocabulo antiquo, quod Æoles eum Boetii λέποριν appellabant ; ut *Varro ipſemet*, 3. *de R. R.* deduxit, & poſt eum *Scaliger* in ſuis *de Cauſ. L. L.* libris *cap.* 179.) λαγωὸς & δασύπους; quod molliſſime, propter villoſos pedes, incedat; the Hare. Poſt primum congreſſum ſuperfœtat, ut vere *Poeta* ſcripſerit:

Prolis amans, gignit fœtus, lactatque tenellos,
Dumque ſuperfœtat, dum parit, uſque coit.

Non eſt ergo mirum, catulos prægnantes in diſſecto lepore inventos ; quod apud Ælianum legimus. *Amatus Luſitanus* tradit, animal facie & magnitudine leporis in India vagari, quod incolæ tam diu baculis cædunt, donec moriatur, Mortuum pelle nudant, & carnem ex ictibus lividam conterunt, manibuſque quaſi ad haſtam redigunt; quam pellibus ejuſdem animantis involutam, *Moſchum* nominant.

XVIII. CUNICULUS (quem *Varro lib.* 3. *de R. R.* ab eo ſic dictum voluit, quod ſub terra *cuniculos* ſibi ipſe fodere ſoleat: ſed

contra *Vegetius lib.* 4. *cap.* 24. ſubterraneos illos meatus ab animali potius nomen accepiſſe ſtatuit; huicque ſuffragatur *Martialis lib.* 13. *epigr.* 60. hoc diſticho;

Gaudet in effoſſis habitare Cuniculus antris;
Monſtravit tacitas hoſtibus ille vias.

Unde *Voſſius* hariolatur, cum (*Varrone* teſte) cuniculus ex Hiſpania primum eſſet advectus, non abludere à vero, ipſum etiam nomen inde reportaſſe) Vegetio *Lepuſculus*; & Straboni, *Lepus foſſor*: **the Coney** (à Belgico **Konijn**, quod à Lat. *Cuniculus*) aut **Rabbet** (quod vocabulum *Minſhæus* deflectit ab Hebræo *Rabab*, coire ſcil. propter fertilitatem: *Skinner* autem à Lat. *Rapidus*; quaſi curſu velox.) Recens natus, & adhuc pilis vix contectus, *Liberis*, *Laberis*, & *Laurix* indigitatur (forte à voce λεβηρὶς, quæ Græcis antiquis ὁ τ̃ ὄφιος γῆρας, Serpentis exuviæ) unde **Leveret**, niſi magis placuerit, eſſe diminitivum antiq. voc. Franco-Gal. *Levre*, à Lat. *Lepore*. Cuniculorum *differentiæ* à colore, magnitudine, & loco deſumuntur. In omnibus, ut & aliis ad hanc ſpectantibus claſſem animantibus, dum prægnantes ſunt, duplex reperitur *Placenta*; altera nimirum rubra, & Chorio immediate adhærens; altera glanduloſæ ſubſtantiæ, quæ inter priorem & uterum intercedit, ad eum tamen minime pertinens. Nam una cum fœtu excluditur, & Secundinarum partem conſtituit. Plura de horum *ovariis* & *generatione* ſi quis cupit, conſulat accuratiſſ. diſſectorem. *D. Regnerum de Graaf. lib. de Mulier. Organ. generationi inſervient. cap. ult.* Huc etiam refertur

Porcellus Indicus, ſive *Guinenſis*, **the Ginny-Pig**, cujus Anatomen accuratiſſime adminiſtravit immortalis *Entius*.

Nierembergius H. E. lib. 9. *cap.* 7. novem Cuniculorum Indicorum ſpecies obſervat; qui proinde videndus.

XIX. SCIURUS (à Σκιὰ, *umbra*, & οὐρὰ, *Cauda*; quod cauda ſibi umbram faciat.) ἵππουρος, & καμψίουρος (forte ἀπὸ τοῦ κάμπτειν, à *flectendo*, quod clunibus inſidens caudam ſupra dorſum flectat) **the Squirrel**. In hoc Animali elegans & rara obſervatur *Hepatis* ſtructura: primo namque in multiplices dividitur fibras, quas interſtitiorum diverſus color, in plures lobos diviſas indicat; & tandem emergunt glanduloſi acini extra aſſurgentes, ut quid diſtinctius vix conſpici poſſit: obſervante *Malpighio*, *de ſtruct. viſcerum*, *pag* 7. Hujus variæ ſunt ſpecies, *viz.*

1. *Sciurus*, ſive *Mus Ponticus*, ita *Ariſtoteli* dictus & *Plinio* (quod ex regionibus circa *Pontum*, olim ad uſum & veſtitum peteretur.)
2. *Sciurus*, ſive *Mus Getulus* (à *Getulia*, ubi frequens eſt.

3. *Sciuri Indici*, quorum ſex differentias invenies in *Nierembergii H. E. lib. 9. cap.* 34.

XX. GLIS, (ſeu à *gliſco*, hoc eſt *creſco* & *pingueſco*; quia Glires pingues efficit ſomnus; ut *Martialis lib.* 13. *Epigr.* 59.

Tota mihi dormitur hyems, & pinguior illo
Tempore ſum, quo me nil niſi ſomnus alit.

Seu ex Æolico γίλειος pro ἴλειος per Syncopen, ut ex γάλανος pro βάλανος; glans. Glis eſt ἔλειος μῦς, quaſi dicas *arboreus* vel *ſilveſtris mus*; ſic deducente *Cl. Salmaſio in Exercit. Plinian*) **the Dormouſe.** Plus quam unam hujus animantis ſpeciem in India obſervavit *Nieremberg. H. E. Lib. 9. cap.* 75.

XXI. *Mus*, μῦς, (vel à μύειν, quod eſt abdere ſe in latibula, ſive *inlatebrare*: vel à Perſico *Mus*, quod idem ſignificat) **the Mouſe.** Cujus familiæ ſunt Mus

1. *Avellanarius*, **the Hazel-Mouſe.**
2. *Araneus*, **the Hardſhrew**, aut **Spitemouſe**, aut **Erdſhrew.** Qui à figura, nomen *muris*; ab agilitate, vel à venefica qualitate, *Aranei* nomen accepit.
3. *Norwegicus*, (quia *Norwegiæ* peculiaris eſt) è nubibus quandoque decidens, paſcuis & ſegetibus cladem inferens ingentem: **Leming**, de quo luculenter ſcripſit *Cl. Ol. Wormius in ſuo Muſæo prope calcem.* Ubi & Iconem & Sceleton videas ad vivum uſque depicta.
4. *Aquaticus*, cujus meminit *Ariſtoteles* in libro *Mirabilium*, & cui *Bellonius* tres meatus aſſignat, unum pro fæcibus, alterum pro urina, tertium pro fœtu.
5. *Indicus*, dictus *Cojopollin*, à *Nierembergio* deſcriptus *H. E. lib. 9. cap.* 5.

XXII. SOREX (quod in modum Serræ res arrodat & præcidat) ὗραξ (quoniam roſtrum ſuillo perquam ſimile habet) **the Rat.** Qui eſt vel

1. *Domeſticus*, **the Houſe-Rat.**
2. *Aquaticus*, **the Water-Rat.**
3. *Moſcardinus*, Italiæ proprius.
4. *Moſcoviticus*, ſive *Odoriferus*.

XXIII. TALPA (κτ̄ μετάθεσιν pro *tapla*, vel *tupla*: nempe à cæcitate, ex Græco τυφλά: vel à Græco θάλπω *fodio*: quod Etymon reſpexiſſe videtur *Virgil.* 1. *Georg.*

Aut oculis capti fodere cubilia talpæ.)

the Mole, aut Want, aut Mont. Rara in extis hujus animalis obſervata à *Severino (in Zootomia Democrit.) pag.* 317. hæc ſunt. (1.) Præterquam quod nullum Colon, inteſtinaque reliqua fere uniformia; nullum etiam Cœcum. (2.) Teſtes intro conditi, colore tamen nigro: neque in loco, qui proxime renibus eſſe ſolet (puta in Daſypodis) ſed à lateribus veſicæ, in infima abdominis cavitate. (3.) Renes conjuncti proximæ venæ cavæ puſillo, ſive ſpatio Emulgentium. (4.) Fel pro corpore majuſculum, cum conſpicuis cholidochis. (5.) Ventriculi janitor linea quadam tranſverſa veluti ligatus atque diſtinctus. (6.) Vaſa ferentia ſuffulta Ureteris. (7.) Larynx, qualis in Teſtudine terreſtri; mutum enim animal. (8.) Panniculus carnoſus totus & mire commiſſus cuti, *&c.*

XXIV. CANIS, (à canore latratus, quod voce ſigna edere ſoleat, & homines commonefacere: unde *Præfectus cuſtodiæ* dicitur) *κύων* (*παρὰ τὸ κύω, amo*; quia pronior eſt in venerem) the Dog. Qui eſt

Catenarius, a Ban-dog, aut Tie-dog, à Band, *vinculum.*
Moloſſus, Bellicoſus, Anglicus, a Maſtiff.
Leporarius, Scoticus, a Grey-hound.
Venaticus, a Hound.
Venaticus minor, a Beagle.
Sagax, a Blood-hound, aut Talbot.
Agaſæus, a Gaſe-hound.
Terrarius, a Terrier.
Vertagus, a Tumbler.
Hiſpaniolus Aquaticus, a Water-Spaniel.
Hiſpaniolus Agrarius, a Land-Spaniel.
Villaticus, a Houſe-Dog.
Luparius, a Wolf-Dog, aut Iriſh Greyhound.
Melitenſis, a Lap-dog.
Indicus, a Naked-dog.
Iſlandicus, *Friſius*, a Shock.
Degener, a Cur.
Lyciſcus, a Mongrel, engendered of a Wolf and a Bitch.
Canis Perdicum venaticus, a Setting-dog.

In Canum extiſpicio hoc ſingulare deprehenditur quod inteſtinum Colon in iis deſideretur. Idem quoque in Lupo & vulpe (qui feri canes ſunt) obſervare eſt. Accedit, quod Canalis Chyliferus prope glandulam Renalem ſiniſtram defertur, ut eandem prorſus contingat. Non tamen ingreditur, ſed à latere ejus ad receptaculum commune progreditur. Hactenus de *Viviparis.*

Digi-

Digitatorum OVIPARORUM *Cute tectorum* Claſſis.

QUadrupeda OVIPARA vel *Cute* teguntur, vel *Teſta* ſive *Cruſta.*

CUTANEORUM claſſem conſtituunt

I. RANA, ranula (à voce ſua, *Ra, Ra*; judicio *Varronis lib.* 4. *de L. L.*) Βάτραχος (vel ab eodem ſono, ut *Voſſio* placuit; vel, ut aliis, παρὰ τὴν βοὴν τραχεῖαν ἔχειν, quod raucam aſperamque edat vocem, quæ Coaxatio, Anglice **Croaking** eſt, forte à Franco-Gallico *Croaquer*, crocitare; & notum eſt illud Ariſtophanicum in Ranis, βρεκεκεκὲξ, κοὰξ, κοὰξ; imo & rana κοὰξ ex eo vocatur) **the Frog**, (ab Anglo-Saxonico *Frocca*, Ælfrico *Frogga*, rana) quæ ovo recens excluſa, nondumque integre formata, γυρῖνος Ionibus, aliis γυρῖνος, *Gyrinus*, noſtro idiomate **a Tadpole** (ab Anglo-Saxonico *Tade*, bufo, & *Fola*, pullus; quaſi dicas, Bufonis pullus, i. e. Bufunculus) dicitur. Animalculum quidem paluſtre, aſpectuque fœdum: at ſi ejus interanea ſpectemus, modumque generandi, ſumma dignum admiratione. Nam ore coit, ore concipit, oreque ova in aquas excludit; quemadmodum infra in *Mantiſſa Anatomica*, ubi ejus confectionem invenies, fuſe clareque oſtendam. Hujus *ſpecies* ſunt

1. *Ranunculus viridis, Calamites* (quod inter arundines & calamos verſetur) **the Green Frog**, aut **Ruddock**.
2. *Rana Temporaria* (quia diu vivere nequit) **the ſhort liv'd Frog.**

II. BUFO, forte quod in appropinquantes maximo impetu ſpiritum efflat: vel à βύζος, i. e. *plenus, confertus*; quia viſo hoſte, ſpiritu ſuo intus cohibito ſeſe inflat: vel à βυβὼν, qui inguinis eſt *tumor*; tumida enim beſtia eſt, unde Noſtratibus proverbium, **ſwollen like a Toad.**) *Rubeta*, (ut inter *rubos* frequentiſſime verſans) **the Toad.** Qui eſt

Geophagus, (terra enim victitare creditur) qui maxime venenatus exiſtit, adeo ut urina etiam in homines ejaculata inficere & interficere tradatur: & ſub Salvia ſæpe ſtabulatur) **the Red poyſonous Toad.**

Gibboſus, **the Hunch-backt Toad.**

Hel-

Helmontius (*in tumulo peſtis. p. 76.*) à *Butlero Hyberno* edoctus, ex Bufonis cadavere, & terra, ac animalculis, quæ ad focum ſuſpenſus, intra triduum, in patinam ceream evomere ſolet, trochiſcos cum tragacantha & cerea illa patina format; qui ad mammam ſiniſtram geſtati contagium peſtilentiale arcent, & loco alligati virus extrahunt. Sed de hujus promiſſi veritate nil certi experimento fide dignorum virorum conſtat; licet quamplurimi periculum fecerint in nupera Peſte *Londinenſ.* anno ſuperiori, *viz.* 1665.

III. LACERTA (à *lacertorum* humanorum ſimilitudine: Græcis veteribus Σαῦρος, & σαῦρα, modernis Κολισαῦρα, **the Lizard**. Quæ eſt vel

1. *Vulgaris*, **the common Lizard.**
2. *Viridis*, **the Green Lizard.**
3. *Chalcidica flexuoſa* (nomen à *Chalco*, ſeu ære, quod dorſum ejus lineæ æreæ percurrant, datum eſt (**the Lizard with yellow ſtreaks along the back.**
4. *Cypria Scincoides*; **the Cyprus Lizard reſembling the fiſh** Scincus.
5. *Cauda bifurcata*, **the forked-tail'd Lizard.**
6. *Stellio* (à ſtellato dorſo) **the Swift.**
7. *Venenata* {terreſtris, **the Land** / aquatica, **the Water**} **Newt** aut **Evet.**
8. *Indica*, de cujus variis ſpeciebus conſulatur *Marcgravius*, *H. Braſil. l. 6. c.* 11.
9. *Salamandra aquatica*, **the water Salamander.**
10. *Salamandra terreſtris*, *maculis luteis diſtincta.* (Nomen eſt à Græcis quibus itidem eſt Σαλαμάνδρα: *Martinius* conjectat ſic dici, quia prope σαῦλον habet μάνδραν: nam ſtabulari gaudet juxta loca humida.)
11. *Scincus terreſtris.*
12. *Cordilus*, *Uromaſtiges* (quia continua caudæ agitatione ſeſe diverberat.) Bellonio *Crocodilus terreſtris*, quoniam primo aſpectu Crocodilo Nilotico aſſimilatur: verum poſtea ab ipſo diſcrepare aſſeverat; quia hoc animal caudam in modum clavæ tuberculis eminentioribus aſperam gerit. Quapropter corpora, quibus appropinquat, atrociſſime diverberare dicitur. Unde *Caudiverberæ* nomen ſibi vindicavit.

IV. CHAMÆLEON (quaſi *parvus Leo*, nam χαμαὶ in compoſitione imminuit, contra quam βοῦς & ἵππος, quæ ἐπιτατικὰ ſunt) **the Chameleon**. Qui eſt

(1.) *Varius* (2.) *Cinereus* (3.) *Niger*. Quorum icones perita manu exſculptas exhibet *Cl. Johnſtonus Tab.* 79. *Hiſt. Nat. de Quadrup.*

De

De Internis partibus hæc habet *Gaſſendus (in vita Peireſcii, lib. 5. p. 325.)* Anatomicis notatu digniſſima. (1.) Unicum Inteſtinum; non circumvolutionibus, ſed curvaturis ſolum productum. (2.) Excrementum ſatis liquidum, niſi qua parte ad anum accedit. (3.) Hepar bifidum, & ex gibba parte quidem ſanguinem in cor auriculatum infundens: at non ſuperſtite aſcendente deſcendenteve caudice venæ, ſed venæ quoque aliæ ad cæteras partes directe procedunt. (4.) Pulmo inflatus abiit in membranam tenniſſimam, toti animali in ambitu æqualem. (5. In imo ventre nullum Peritonæum, ſed membrana ſolum partes dextras à ſiniſtris dirimens. (6.) Non item Lien, non Veſica, non Renes; ſed Carunculæ ſolum obſervatæ ſunt, quæ Genitalia forte fuerunt. (7.) Lingua pedalis prope longitudinis. (8.) Rerum objectarum colores non induebat. (9.) Oculi non movebantur conjugati; ſed uno aliquorſum ſpectante, alter vel ſtaret immobilis, vel in aliam partem deflecteretur. Quibus alia æque admiranda adjicias, à Cl. *Thom. Bartholino (Hiſt. Med. cent. 2. cap. 62.)* ex *Dominico Panorolo* tradita. Oculos nimirum muſculis deſtitutos, motum in omnem partem nanciſci à membranæ corrugatione; quæ fibrarum circularium beneficio contracta, oculum trahit quocunque eſt movendus, ſicut frons alioquin corrugari ſolet. Nervos autem Opticos è cerebro enatos ſtatim dividi, ut ſinguli ad ſuum oculum vergant, abſque omni decuſſatione: unde oculi unius motus alter non ſtatim ſequitur. Eoſdem etiam laxos eſſe, non tenſos; ut ad poſteriora ſine ruptura reflecti poſſint. Præterea Linguam aliud nil eſſe, quam canalem concavum, in exortu & fine carnoſum, ſpongioſum, & viſcoſum, in cujus canalis medio tranſit funiculus, qui extenditur & contrahitur inſtar chordæ teſtudinis, inſeriturque in linguæ finem quum ab oſſe Hyoide ſumat initium, &c.

V. CROCODILUS, *κροκόδειλος, παρὰ τὸ τὰς κρόκας φοβεῖσθαι*, quod littora timeat, nam *δειλὸς timidus* eſt. Turcis *Timſah*, Indis *Allegater*, Angl. **the Crocodile**. Quem verum eſſe Jobi *Leviathan* luculenter demonſtrat *Cl. Bochartus Hierozoici lib. 1. cap. 7.* Fidem meam ſuperat, quod ſcribit *Mandelſous in Itinerario*, fæminas Macaſſerandar cum pueris parere quoque Crocodilos.

Oviparorum C R U S T A *tectorum* Claſſis.

DIgitata Ovipara CRUSTACEA ſunt
I. TESTUDO, (à tegmine teſtaceo) χέλυς, & χέλυς (à χέω, capax ſum) the Tortoiſe. Quæ eſt vel

1. *Terreſtris*, (Græci χερσαῖον vocant) the Land Tortoiſe. De cujus interioribus legas *Severinum in Zootom. Dem. par.* 4. *pag.* 321.
2. *Aquatica*, (ποτάμιον χελώνιον nuncupant) the Water Tortoiſe.
3. *Marina*, χέλυδρος, quaſi χέλυς ἔνυδρος, the Sea Tortoiſe. In qua diſſecta quæ notavit *Severinus* (*Zootomiæ Democrit. par.* 4. *pag.* 321.) rariora hæc ſunt. (1.) Omentum nullum. (2.) Cœcum nullum, ſed Inteſtina ſuperne deorſum gracileſcentia: contra quam in cæteris Quadrupedis. (3.) Veſicæ cervix Inteſtino recto intro reſpondens, ut utriuſque excrementa uno ductu exitum habeant, ut in genere Gallinaceo. (4.) Lien rotundum inſtar ovi, inteſtino ſuperiori alligatus. (5.) Renes plani & oblongi, quaſi ex parvis pluribus compoſiti. (6.) Cor nvidum, cum vaſis valde implexis in primo exortu: & Auriculæ magnæ ac pendulæ, tenui membrana præditæ & nigreſcentes. (7.) Pulmones ampli, multo inferius quam cor deſcendentes. Cæterum in illa, quam illuſtris *Peireſcius* cultro anatomico examinari curavit, hæc ſingularia (referente *Gaſſendo*) obſervata fuere. *Omoplatæ* anteriorem, non poſteriorem obtinebant ſitum. *Arteria aſpera* longitudinis erat ſemicubitalis, diviſaque in tres ramos, tribus à pulmonibus procul digitis, ac ramulos quoſdam ad renes, & veſicam uſque producens. Eadem *Annulos* habebat omnino, ſive undequaque (etiam verſus æſophagum) profectos, & cartilagineos: *Larinxque* epiglottide deſtituta conſtabat. Non ex ſola vena *portæ* venarum diſtributio in interanea fuit, ſed plurimæ etiam ex reliqua cava hepatis parte prodierunt; ex eademque parte *Cholidochus* porus proceſſit geminus in duodadtylon inteſtinum. Nulla diſtinctio *gracilium*, *craſſorumque* inteſtinorum; nulla *Cæci* dicti appendicula; nullus item *Lien*, nullus *adeps* circumveſtiens cor (tametſi id aquæ pericardio concluſæ innaret) & id genus nonnulla alia.
4. *Lutaria*, Græci χελώνην πηλαμίδα vocant, quia ſtabulatur in locis cænoſis; the Mud Tortoiſe.

5. Cagado

5. *Cagado di terra*, quæ teſta nigra tegitur, cui multæ figuræ hexagonæ ſunt inſculptæ.

Tantum de Quadrupedibus.

Reſtant adhuc EXOTICA quædam *Rariora* & *Dubia*, (ignorant enim Zoographi, ad quod Genus proprie referri debeant) cujuſmodi ſunt

I. TLACAXOLOTL, rarum Animal, tauro grandius, ſaxorum & ſolitudinum incola, & humana fere facie. Humanum conſpectum non reformidat, neque ſagittarum ictibus occumbit; tergus enim impenetrabile eſt.

II. CABIM, animal in Java haud infrequens, cujus una virtus mirifica eſt. Nam ſi ejus oſcilli extremitatem aliquis geſtet, quantumvis mille tranſverberatus vulneribus, ne guttulam ſanguinis dabit: ſi credere fas ſit *Nierembergio, Hiſt. Exotic. lib.* 9. *cap.* 3.

III. MARIPETUM, (quia cum ſenuerit, ſponte mare ingredi traditur, & inibi paulatim transformari in piſcem) apud *Japones* in regno *Goto* extans; animal magnitudine canis, cruribus brevibus, ad eſum humanum percommodum: referente *Aloyſio Almeida*, cum periculo omnis fidei, & confirmante tamen *Nierembergio, Hiſt. Exot. lib.* 9. *cap.* 49.

IV. DANTA, *Tapirouſſu*, mulo ſimilis, ab eodem *Nierembergio* deſcripta, *lib.* 9. *cap.* 65.

V. CAPPA, animal aſino grandius, nigrum, villoſum, ferox, canibus infeſtum. Obvium quemque raptat, non ſecus ac lupus pecudem. Deſcribit *Niemberg. lib.* 9. *cap.* 71.

VI. EJULATOR, (infantilem ſimulans ploratum) forma & mole canem leporarium imitans; the Cryer.

VII. SU, *Succarath*, apud Patagones frequens. Leonem, prima oris acie, quodammodo æmulatur; cauda ampla & longa Sciuri inſtar.

VIII. PEVA, catelli magnitudine. Hoc ubi Tygridem conſpexit, illius inſiſtit veſtigiis, & latratu inſectatur. Forte the Jackall, or as the Turks, *Ciacal*; à Perſico *Sciagal*.

IX. *Animal Fœtidum*, cubitales, loco ſtercoris, emittens colubros; & plus, quam qualecunque cadaver fœtidum in ſterquilinia projectum, fœtens; à *Petro Martyre* deſcriptum.

X. GRAFFA, ſive Giraffa. De quo ſupra.

XI. COACH, clamans noctu, & humanam æmulans vocem. De quibus omnibus legendus *Nierembergius*.

IX. AMPHISBÆNA (ab *ἀμφὶ* & *βαίνω*, quod geminum ut caput, ita & inceſſum habere videatur, nunc in anteriorem, nunc in poſteriorem partem prorepens; quaſi *ἑκατέρωθεν βαίνουσα*. Quomodo & *Gallis* dicitur *Double Marcheur*, Utrinque-grada) **the Amphisbæna**, aut **double-headed Serpent**. Quia autem utrinque progreditur, eo, qui non ſatis caput à cauda diſtinguerent, credidere, utrinque caput habere, unum quo loco reliqua animantia, alterum in cauda. Sed ſi quis Serpens viſus biceps, vel triceps; inter monſtra haud minus debuit referri, quam cum homines vel canes bicipites naſcuntur.

X. CÆCILIA, *Typhlops* (à *cæcitate*, etſi revera non plane cæca ſit, ſed perexiguos habeat ocellos) **the blind worm**.

XI. CENCHRUS (à *κέγχρῳ*, *Milio*; quod quibuſdam notis in dorſo milii inſtar exornetur) **the various coloured Aſp**.

XII. ACONTIAS (*ἀπὸ τοῦ ἀκοντίου*, à jaculo; quod jaculi inſtar ſe vibret in tranſeuntes) **the darting Serpent**.

XIII. DRYINUS (à *δρῦς*, *quercus*; quod in quercubus lateat) *χέλυδρος* (quod ab aſpera cute, ad inſtar Teſtudinis, ſit munitus) **the Oak Serpent**.

XIV. ELAPS. (ab *ἔλαφος*, *Cervus*; quod celeri curſu feratur) **the Stag-Snake**.

XV. ANGUIS *Æſculapii*; **the Snake**, (ab Anglo-Saxonico **Snaca**, Belg. **Snake**, Dan. **nog**; omnia à verbo Saxon, **Snican**, repere. q. d. *reptile*, ut ſerpens à ſerpendo.) Dicitur etiam *Coluber* (vel *ἀπὸ τοῦ κολυμβᾶν*, quod ſubeat cavernas; ut *Cæſar. Scaligero* placuit, *Comm. in lib.* 11. *Hiſt. Animal. cap.* 18. *ſect.* 123. vel ex *χέλυδρος* corrupte.) Apud nos in dumetis, ſterquiliniis, ſatorum munimentis, ædificiorum ruinis, aliiſque locis, maxime uliginoſis frequens eſt. *Magnitudine*, pro ætatis ratione, variat; raro ulnam excedens. *Caput* oblongum, compreſſum, ſquamulis partim ex viridi cæruleis, partim flavis exornatum eſt. A vertice utrinque per tempora ad oris ſciſſuram uſque *aureo* quaſi *capiſtro* inſignitur. *Dorſum* habet exiguis, & ex viridi ad cæruleum vergentibus ſquamis contectum: *Ventre* ex albo & nigro variegatis, & majoribus ſquamis pulcre diſtincto. *Oculi* parvi, veluti ſanguine parum rubeſcentes. A podice paulatim in *caudam* anguſtam, & acutam deſinit. Inter cutim & carnem, *pinguiuſculam* habet *membranam*, quæ cum ipſa cute, dum excoriatur, diſcedit. *Aſpera arteria*, longitudine quatuor circiter digitorum, pro corporis proportione, parvis circulis tornata, ad *pulmones* (qui prælongi, albi, & ſtricti, ex veſiculis pellucidis fereque ovali figura præditis conſtant) defertur: cui *cor* & *veſicula fellis* adhærent. *Hepar* oblongum, inſtar Lucii piſcis: cui & inteſtinis pinguedo adalligatur. *Inteſtina* à faucibus

 ad

ad excretionis locum ſub alvo deſcendunt. Infra hepar utrinque juxta inteſtina, *Ovarium* membraneum longo ductu excurrit: cui ſuo tempore inſunt *Ova* alba, ita pelliculis contecta, ut in Gallinis videmus, ſed longo ordine ducto, in quolibet latere triginta duo. *Linguam* evibrat bifidam quidem, & acutam, ſed molliſſimam. *Veneni* nihil habere credo: nam & manibus tractaut, & in ſinu geſtant multi, ſine incommodo; dentibus etiam caninis, quales in vipera videre licet, omnino caret. *Veſcitur* muribus, ranis, gyrinis, limacibus, Cantharis, inſectiſque aliis: at captus ab omni cibo abſtinet ad mortem uſque, inediam plures menſes tolerans. Verno tempore excutiunt illud, quod *Senectam Anguium* vocant, vernantium *ſpolium* & *exuvias*. Inter duos lapides aut aliud ſimile exſuere incipiunt, ab oculis primum detrahendo, tum caput, atque 24. horis tota exuitur à capite ad caudam. Hæc *vernatio* à Medicis ad multa commendatur.

XVI. BASILISCUS, *Regulus* (ſic appellatus, vel quod in capite habeat album inſtar diadematis: vel quod reliqua Serpentum genera vim ejus fugiant: utrumque Etymon confirmat *Plin. lib.* 8. *cap.* 21.) the Baſiliſk, vel Cockatrice. Quæ de ejus tum generatione ex ovo Galli gallinacei decrepiti, tum intuitu interimente dicuntur, prorſus fabuloſa ſunt. Halitus enim peſtilens verior videtur interitus cauſſa; qui per aerem diffuſus, homini ſe inſinuare poteſt. Ideo *Nicander*

Tam teter vacuas odor exhalat in auras,
Atque propinquantes penetrat non ſegniter artus.

His addantur Serpentes terreſtres EXOTICI,

I. BOICININGA, & *Boiquira* Braſilienſibus, Luſitanis *Caſcavela*, & *Tangedor*, Belgis Raetel Schlange; Angl. the Rattle-Snake. *Nierembergius Dominam Serpentum* vocat, *Hiſt. Exot. lib.* 12. *cap.* 1. Ictu mortem certiſſimam infert, niſi celerrime præſidiis occurratur: inter quæ excogitatum eſt; icta humare membra, terraque obruere, & ita manere, donec omnino ceſſet dolor, aut morbus ſit curatus; proſpero magna ex parte ſucceſſu.

II. IBIBOCA, Luſitanis *Cobre de Corais*, Serpens Braſilienſis, cujus morſus venenatiſſimus, non extemplo vitam depaſcitur, ſed tarde ſe promovet. Sanatur Emplaſtro è capite ſerpentis concinnaro, & efficaciter appoſito: ex auctoritate *Guliel. Piſon. Medic. Braſil. lib.* 4.

III. BOIGUACU, omnium Serpentium maximus, à *Marcgravio* deſcriptus cum tribus ejus ſpeciebus, *Hiſt. Braſil. lib. 6. cap.* 13.

IV. MA-

IV. MATER FORMICARUM Cluſii.

V. CANINANA, à *Piſone. Medicin. Braſil. lib.* 3. deſcripta, cum multis aliis.

Serpentium AQUATICORUM Claſſis.

IN AQUATICORUM numero ſunt

I. HYDRUS (*ἀπὸ τοῦ ὕδατος, ab aqua*, quia in aqua vivit) *Nicandri* interpreti χερσυδρος (quod in aquis & terra divagetur) Latine *Natrix* (à natatione) **the Water-Snake.** Serpentum pulcerrimus viſu, ſed halitu adeo noxio, ut in cortice virgæ recenter exciſæ, & ori ejus admotæ, veſiculæ felleæ excitentur; imo fulgens gladius linguæ veneno inficiatur: teſte *Belluacenſi.* De magnis ejus in Medicina uſibus lectu digna collegit *Johnſtonus de Serpent. lib.* 1. *cap.* 2.

II. NATRIX TORQUATA (à circulis, quibus tanquam *torquibus* in ſuperiori parte circundatur) *Nicandri* iuterpreti πολυστεφία, i. e. multis coronis inſignis; Italis *Carbonarius* dicitur (à nigro colore) **the King's Water-Snake.**

III. NATRIX RUBETARIA (quia vocem edit Rubetarum ſimilem) maculoſa valde, & venuſtate admiranda, ſibiloque à ruſticis agnita: **the Croaking water-Snake.** Ictus remedium eſt, patientis pedem in terræ humidæ ſcrobe per diem naturalem ſepelire.

IV. BOAS *Lucani* (quod armentorum greges ſequatur, & rigua vaccarum ubera ſugat) quæ in ingentem excreſcit molem; ita ut ſub Imperatore *Claudio*, referente *Solino*, occiſa fuerit, quæ integrum infantem in alvo geſtabat.

V. CAPRIMULGUS Anguis, **the Goat ſucking Water-Snake**, in quo ſingularia obſervat Severinus, *Zootom.* '*Democrit. pag.* 36.

VI. *Serpens Marinus Norwegicus*, magnitudinis iucredibilis, ab *Olao Magno*, & *Aldrovando* deſcriptus.

VII. SCOLOPENDRA Marina (propter ſimilitudinem cum terreſtri nomen obtinuit, quaſi ἔχουσα σκόλοπον ἐν τῇ ὕδρᾳ, quod in extremo, quod caudæ loco eſt, corniculum, quaſi radius atque impactus aculeus ſupereminéat) **the Sea Scolopendra.** Cubitalis deſcribitur longitudinis, & venenatæ naturæ. Morſu enim inſtar urticæ urit; & ſputo hominem interficit, affirmante *Æliano Hiſt. Animal. lib.* 7. *c.* 30.

VIII. HYDRUS Marinus, de quo in Piſcibus.

De EXOTICIS Serpentibus Aquaticis legatur toties laudatus *Nierembergius*, *H. E. lib.* 7. & 12.

Digitized by Google

Piſſoceron, quaſi materiam ex pice & cera compoſitam; **the Pitch-wax**. *Piſſoceros*, proximum à Mitye tectorium, cruſtave. Super eam venit, picantium modo, ceu dilutior, ceræ initium plerumque è mitiore gummi. Fit è lacrymis arborum, quæ glutinum pariunt.

Propolin, **the Hive-dross**. Quæ eſt craſſior quædam materia, flaveſcens, odorata, Styracem referens, & in Maſtiches modum ductilis, ceræ finitima, nondum tamen cera; qua omnis frigori pluviæque aditus in alvearia obſtruitur. *Propolis*, *σμηνίον*, *Dioſcoridi*; Cera virginea *Scribonii*. Rudis eſt, & craſſa materia, ſeu gluten in alveorum foribus: nondum tamen cera, ſed favorum ſtabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriæ aditus obſtruuntur; odore etiamnum gravi. Veteres pro Galbano utebantur.

Favos, **Combs**. De quibus omnibus fuſius egit *Mouffetus, in Inſectorum Theatr. lib. 1. cap. 6. Favi* ab utroque latere cellas obtinent. Contra Crabrones & veſpæ: *Cibi* cauſſa mellificant Apes. Melleum enim liquorem è fronde in utriculos congeſtum, ore in cellas evomunt; & melle uno alterove die, ad ſummum, cellas replent. Craſſeſcit autem mel concoctum jam tempore, quod initio ut aqua dilutum eſt, & ferme ut muſtum, ſeque purgat; viceſimo die ſpiſſatur, mox obducitur tenui membrana, quæ fervoris ipſius tenui ſpuma concreſcit. *Caſp. Schwenfeld*; apud quem multo plura.

II. FUCUS (ſive quod *fucum* faciat homini, ut qui mentiatur apem, cum non mellificet, ſed aliarum mel abſumat; ſive quod apibus fucum fraudemque faciat, furtim mella devorando) *ϰηφὴν*, *ϰωφηνής* (quod aculeum non exerat) **the Drone**, aut **Dran**.

III. FUR (quia apibus natura inviſus, abſentibus illis alvearia irrepit, theſauroſque mellis divaſtat atque devorat.) *Ariſtoteli* *φὼρ* & *φωρεὸς*, unde Latinum nomen *furis* manaſſe arbitror: **the Thief**. Apibus & Fucis grandior eſt, & nigrior, latiorique alvo.

IV. VESPA (non tam quod *veſperi* muſcas capiat; vel *vi* petat & adoriatur: quam, quod *Veſca, i.e.* gracili pede ſit.) *Σφὴξ* & *σφήκιον*, aut à *σφίγγω*, *ſtringo*, & *gracilem* facio; aut *ἀπὸ τῆς διασφαγῆς*, quod medio ita ſit diſſecta, ut quaſi hiare appareat) **the Wasp**. Inſectum eſt longiuſculum, gracile, Api fere ſimile, aculeatum, capite longiore, roſtello, antennis ſupra oculos nigricantibus. *Thorax* hirſutiuſculus nigricat, juxta alarum exortum maculis luteis conſperſus. *Venter* longior in acutum deſinit, & cum ſplendore flavet; quem cingunt annulares lineæ; quæ ſuperne notis quibuſdam triangularibus in medio dorſum verſus, punctiſque ad latera ſimilis coloris diſtinguuntur. *Cruſcula* flava ſunt, aſperiuſcula extremitatibus. *Alæ* ferruginei coloris. Veſpæ *ϰηρία*, *veſparia*, *veſpeta*, ſeu nidos ſuos in arboribus & tectis figunt; aliquando ſub terra nidificant, terram,

ut formicæ, egerentes. *Cellis* ſexangulis favos extruunt omnes, ut apes; ſed ex materia corticea quadam & arenoſa, initio facto à radicum fibrillis, quibus artificioſe nidum appendunt. *Fœturam*, modo apum, inſtillant, ad latus cellarum favi, & parietibus admovent. Sed non in omnibus ineſt æqualis fœtus; verum aliis jam grandiuſculus, ut etiam volare queat; aliis in Nympha eſt, aliis adhuc in vermiculo. Ictum ejus venenatum eſſe omnes norunt; ſed in inſula *Niceſin*, referente *Ortelio*, veſpæ mortem inferunt. Unde natum proverbium, σφηκιὰν ἐρεθίζειν; cujuſmodi quid etiam in *Hippocratis* tumulum ſcribebatur his verbis, Μή πως ἐγείρῃς σφῆκα τὸν κοιμώμενον, *dormientem veſpam ne ſuſcita.*

V. CRABRO (à Κρέας, *caro*, & βορά, *cibus*; quia carnibus veſcitur.) Ἀνθρήνη, (forte quod ictu ſuo *carbunculum* excitet) **the Hornet**. Inſecti genus pennigerum, affine Veſpis, ſed multo majus, pertinaciſſimum, aculeo peſtilentiſſimo. *Caput* anterius, & *venter* poſterior lutea ſunt. *Thorax* hirſutiuſculus craſſior, & *alvi* initium, ex flavedine rubent ad caſtaneum colorem vergente, qui in maculam triangularem deſinit; reliqua tota annulis luteis compacta eſt, præter puncta ſupina parte ſubrubentia. *Cruſculis* firmatur ſenis aſperiuſculis. *Alæ* membraneæ quatuor ſuperiores longiuſculæ, latentes breviores obtegunt, coloris fumigati. *Oculi* fuſci ſunt. *Cirri* ſeu antennæ, continuis veluti internodiis diſcretæ, prominent croceæ. Ad poſteriora *aculeus* latet acutiſſimus. Crabrones habent *Duces*, more apum & veſparum; qui, proportione ad Crabrones, majores quam veſparum ad veſpas, & apum ad apes, ſunt. *Degunt* hi quoque intus, ſed non plures uno in ſingulis eorum alveis oriuntur. *Examinis* emiſſio nulla, ut apum, fieri ſolet; ſed qui ſubinde oriuntur novelli, ibidem manent, & alveum fovent ampliorem. Si qui Crabrones ſuo alveo aberraverint, colligunt ſe in aliquam arborem, favoſque ibi conficiunt in ſublimi, qui ſæpe conſpicui apparent, in quibus unum procreant Ducem. Non ex floribus, ut apes, *cibum* colligunt, ſed carnibus maxima ex parte vivunt. Venantur etiam culices, muſcas & apes. Fructus dulces appetunt. Degunt ut plurimum in ſylveſtrium arborum, ut quercus, pyri, cavernis: nonnunquam & ædium conclavia ſubeunt; ubi miro artificio nidum trabibus ex ligno putrido annectunt. Aliquando alvearia apum vacua ſubintrantes, nidum in ſublimi ſuſpendunt. Longe lautior ſeu politior *favus*, quam veſparum. *Cellularum* oſcula deorſum hiant, quibus fœtum inſtillant, quo à pluviis & aeris injuriis tutiores eſſe poſſint. *Vita* bimatum non tranſit. Non enim cibum, ritu apum, ſibi recondunt; ſed jejuni per hyemem latent; quo tempore plurimi moriuntur. *Favi* Crabronum adverſus ſcrofulas Equis infunduntur. Feroces & iracundæ, & quamvis gregales, ſemper tamen

ſilveſtri

ſilveſtri ſunt ingenio; tantæque malignitatis, ut ter novenis punⁿ-
ðuris hominem, imo equum interficiant: Syrio præſertim orto,
quo tempore ardentiorem obtinent naturam, homineſque imbecil-
litas major, ob ſpirituum largam exhalationem, tenet. Haud mi-
rum igitur, ſi in Sacroſancta Scriptura ſæviſſimis & crudeliſſimis
hoſtibus aſſimilantur, *Exod* 23 & 24. Hinc proverbium *irritare
Crabrones*: quod in Mulieris ingenium dicitur, Cui ſi iratæ repugnes,
magis provoces, neque ſine tuo malo maximo diſcedas.

VI. TENTHREDO (ἀπὸ τῆς τενθρείας, quod liguritione dele-
ctetur.) **the leſſer Hornet**, ſive **Baſtard-Hornet**.

VII. BOMBYLIUS (nomen à *murmure* obtinuit, nam βομβυ-
λιάζειν ſignificat murmur edere. Qua item de cauſa *Anglis* etim di-
citur) **the Humble-Bee**, quaſi Apem *ſonoram* dixeris. Eſt inu-
tilis plane Apis; unde virum deſidem atque inutilem Græci βομβύλιον
ἄνθρωπον dixerunt. Stimulo armatur, & graviſſime pungit. Mel
faciunt ſubdulce & ſubaquoſum.

Inſectorum ἀνελυτρῶν *non FAVIFICANTIUM* Claſſis.

EX Non Favificantibus ſunt

I. CICADA, quod *cito cadat*, ſive evaneſcat: ſeu quaſi
κίνης ᾄδων, ut κὶκ ſit hujus animalculi ſonus. Neque in Germania,
neque in Anglia reperiri Cicadas, affirmat *Mouffetus*: tamen ſi quæ
ibi fuerint: utraque gens ipſas **Bowe Brickets**, aut **Baulm
Brickets** appellant.

II. ORSODACNA, *Mordella* (quaſi ad mordendum concitetur)
forte forficula, **the Earwigg**. Sane & ortus ratio, & morſus conſpi-
rant. Nam & hæc generatur in caulibus herbarum fiſtuloſis, & in
Braſſica frequèns conſpicitur.

III. PERLA (quia corpus inſtar *Unionis* ſplendeſcit) *Libella*
& *Zygæna* (quia corpus inter alas librari videtur) **the Dragon
Fly**, aut **Adders-Boult**, & **water-Butterflies**. *Perla* Italis,
Muſca grandior oculata. Inſectum eſt volatile quadripenne. *Caput*
ei grandiuſculum, rotundum, inſtar ſpeculi lucidum, *Oculis* utrin-
que protuberantibus maximis, pectore craſſo & brevi. *Alvo* admo-
dum procera & gracili; cujus extremitas in bifurcatum mucronem
deſinit. *Pedes* hirſutiuſculi 4. *Alis* volat etiam 4. longis, robuſtis,
fibroſis. Magna harum varietas. Volant hæ Libellæ velociſſime, ple-
rumque ſolæ, nonnunquam binæ in congreſſu cohærentes. Circa
meridiem ſtipiti alicui inſidentes quieſcunt. Unde proverbium
prandendi tempus indicans, *La Perla va à ſticchi*. Harum tres dif-

 ferentiæ

ferentiæ notantur à *Mouffeto*; *Maximæ* nimirum, *Mediæ*, & *Minimæ*.

IV. CIMEX ſilveſtris, **the Knolter**, aut **Flying Pinezo.** Qui Lectulario Cimice ſextuplo major eſt, æque ac ille fœtidus. Sunt partim virides, ſeu herbacei coloris, partim flaveſcentes, partim ſubrubentes. Cimices autem *Lectularii* ſunt vermiculi latiuſculi, compreſſi, rubentes, in cubilibus ad lectos & parietes nati.

Ανελυτρῶν *Quadripennium* FARINACEORUM Claſſis.

INter Anelytra FARINACEA ponuntur

I. PAPILIONES (vel quia *papiant*, hoc eſt, edunt & exſugunt olera, imo & ceras, ut *Columella* auctor eſt: vel rectius ex Græco ἠπίολος, repetendo P. Meminit *Ariſtoteles lib. de Animal.* 8. *cap.* 27. ubi eſt, ἠπίολος περὶ τὸ λύχνιον πετόμενος, *Papilio luminibus accenſis advolitans.* Græci generaliter ψυχὴν, oxytonos ſeu paroxytonos vocant, à *vento*; forſan quia vere poſt ventos primo apparent) **Butterflies.** Græce φάλυξ σποδουὶς, Inſectum alatum, alis prælongis, latis, imbecillis omnino generis, varios colores ementiens. *Alas* habet membranoſas quaternas, ſiccas, quaſi farina aſperſas. Ante oculos prætenduntur *antennæ*, ſeu cornicula ignava longiuſcula. Harum tot ſunt ſpecies, quot Erucarum, quarum quæque ex Aureliis proficiſcuntur. *Aurelia* folliculus eſt, ſeu ovum ab Eruca relictum, papilionis futuri larva ſeu matrix. *Folliculi* minores, ſunt *marium*; majores, *fæmellarum*. Differunt autem omnes, quod aliæ potiſſimum noctu volent, *Phalænæ* dictæ, Anglis **Souls**: aliæ vero interdiu ἡμερόβιοι, *Diurnæ* nuncupatæ, **Day-Butterflies.**

Phalæna dicitur etiam *Papilio ignavus*, *blatta Lucernaria*, *Lucifuga.* Πυραλλὶς Hadr. Junio, ἠπίολος Ariſt. Κανδηλοσβέσης Nicandro. Apibus infeſtus eſt; favos ſuo ſtercore conſpurcat, ex quo dein tineæ naſcuntur.

II. Papilio BOMBYCUM (quia è *Bombyce* naſcitur) **the Silk-worm-Butterfly.** Quæ per metomorphoſin generatur, hoc modo. Ex *Eruca* jam folliculo incluſa fit *Chryſalis*, ſive *Necydalus*; ex Chryſalide oritur *Papilio*, qui folliculum perterebrat, & depoſitis ovis moritur. Ex ovis renaſcitur *Eruca*, & ſic quaſi circuitu facto tranſmigrat animula. Hinc *Ariſtoteli* Νεκύδαλος ἀναβιωσκόμενος νεκύων dicitur, veluti redivivus, morte liberatus. Inſectum volucre inſtar Papilionis ignavi, quatuor *alis* inſtructum, lanugine albicante duo,

aut griſea veſtitum, *Ventre* oblongo & pigro; circulis veluti diſtincto, & mobili, craſſo, pinguique. In vertice *Cornua* gerit duo, ab latere utroque plumulis hiſpida, ipſa inter ſe averſa & recurvata. *Pedes* ſeni, utrinque terni, villoſi & breves. Non volant, ſed moventur cum ſtrepitu, & mas magis. Non paſcuntur, ſed generationis opere peracto, fatis concedunt, ovis poſt ſe relictis. Inſecti hujus admirandi hiſtoriam ſuperiori anno in lucem emiſit *Marcellus Malpighius.*

Ἀνελυτρῶν *BIPENNIUM* Claſſis.

EX Anelytris BIPENNIBUS, ſive quæ binis advolant pennis, ſunt

I. MUSCA (ſeu à Græco μυῖα, quod idem ſignificat, S. inſertum more antiquo; ut deducit incomparabilis *Voſſius*: ſeu à *Muſculo*; detractis enim alis, caput nervoſum, corpus molle, & cauda tendinoſa apparet.) a Fly. Muſcæ fungis *Muſcariis* dictis, lacte vel melle pertritis, facile enecantur, ſi eos guſtaverint.

II. TABANUS (quod corpore *tabeat*, i. e. *gracilis* ſit) μύωψ vel ἀπὸ μυίας & ὠπὸς, quod muſcæ ſit ſimilis; vel, ut aliis placuit, à calcare quo equi ſtimulantur) the Burrel fly, Stout, aut Breez. Muſcarum majorum genus eſt, armentis infeſtum. Pungit & infeſtat æſtu. Magnitudo ei Crabronis fere, ut corpore obeſo & craſſiore. *Caput* nigrum, in cujus fronte *antennæ* duæ obſcure rubentes porriguntur. *Oculi* conſpicui nulli. Præter aculeum in ore, viſuntur duæ *appendiculæ*, quibus res obvolutas fortiter apprehendit. *Thorax* ſuperior fuſcus, inferior cum facie flavidiore, lanugine hirtus; ex quo naſcuntur pedes ſex luteoli, nigricantibus extremis. *Alvus* obtuſa, annuloſa, nigricat, circulis luteolis, & notis triangularibus, in medio ſurſum porrectis, inſignita. *Alæ* membraneæ, ſunt coloris fumigati.

III. ASYLUS, & *Aſilus* (ab *aſellus*, quia aſinorum gregem infeſtat) οἶστρος (ἀπὸ τ͂ οἰστρᾶν, *inſanire*; quod armenta in *furorem* agat,) the Whame, aut Gad-fly.

IV. BIBIO (quia vino delectatur.) *Volucella* Scaligero, the Wine-fly.

V. EPHEMERUS, Hemerobius, Diaria; the Fly living but one day.

VI. TRIMERUS, the Fly living three days.

VII. MORDELLA (à mordendo) ὀρσοδάκνη *Ariſt.* Inſectum volucre, ex Muſcarum genere, ore largo, & prope denticulato, puſtulas puerorum appetens. Deſcriptam habeas apud *Schwenckfeldum.* L VIII. SCI-

VIII. SCINIFICES, al. *Cinipbes*, muſcæ ſunt minutiſſimæ, aculeis moleſtæ. Pecudum anhelitum ſequuntur, & homines, maxime dormientes, aculeis ſuis pungunt acriter. Hinc Nobiles & delicati, retia circa lectos expandunt; ut ab iis ſint immunes, & ſecure dormiant.

IX. LIGNIPERDA, quæ gracili eſt corpore, capite majuſculo, antennis binis colore Rubini pulcherrimo. Arbores & ligna perforat.

Reliquarum Muſcarum aliæ ſunt

AQUATICÆ, ut

1. *Phryganides*, ex vermiculo Phryganio ortæ, the Cades fly.
2. *Macedonicæ*, quia apud Macedones circa fluvium Aſtræum reperiuntur, nec ad aliarum muſcarum ſimilitudinem accedunt; magnitudine crabrones, colore veſpas, bombitatione apes, audacia reliquas muſcas æmulantes.

3. *Muſca Aquatilis* { Major. Lutea. Fuſca.

4. *Æſchnæ*, colore cinereo, ſex pedibus, juxta caudam multos quaſi exiguos pilos lanuginoſos habentes: the aſh-coloured water-flies.

TERRESTRES quæ ſunt vel { Ζωοφάγοι, Αζωοφάγοι.

E *Zoophagis* ſunt

1. *Carnivora* (quia carnes devorat) the Fleſh-fly.
2. *Hippoboſcus*, *Equiſuga*, the Horſe-fly
3. *Caniſuga*, Κυνομυῖα, the Dog-fly.
4. *Serpentiſuga*, *Ophioborus*, the Snake-fly.
5. *Bombylophagus*, the Humble-Bee-eater.
6. *Oviſuga*, the Egg-ſucking-fly.

Ex *Azoophagis*, i. e. quæ rebus ab animalium natura diverſis victum quæritant, numerantur

1. *Humiſuga*, *Humipeta*, the Ground-fly, aut Path-fly.
2. *Merdivora*, the Dung-fly.

Her-

3. *Herbivora*
Struthiopteros,
Erinopteros, quæ tota alba eſt, vel potius argentea, exigua, & ubique plumoſa; the Silver-fly.
Chelidon (quia volatu poſt ſe omnes relinquit) the Swallow-fly.
Prædatrix, Hawk-butterfly.

Præter jam recenſitas Muſcarum differentias, occurrunt inſuper SETICAUDÆ, ſeu *Pilicaudæ*, τριχέμοι Briſtle-tails, quarum aliæ unam, aliæ duas, aliæ tres, quatuorve ſetas in cauda habent. Unde

Henothria, Uniſeta.
Bipilis, quæ duas,
Tripilis, quæ tres,
Quadripilis, quæ quatuor in cauda ſetas habet.

VII CULICES (vel ab *aculeo*, quod promuſcide ſua cutim perterebrant, & ſanguinem exſugunt: vel quaſi *Cutileces*, quia cutim *laciant*, hoc eſt, morſu laceſſant) Gnats, ab Anglo-Saxonico Gnæt; Teuton. *Schnack*, culex; & ſi parvuli ſunt, *Midges*, pariter ab Anglo-Saxon. Mycge, Belg. *Mugge*. Muſcarum minimum genus, alvo fere jejuna, cruribus prælongis lingua fiſtuloſa, & aculei loco ad pungendum, & ad ſuctum; ſanguinis avidiſſimum. Sunt eorum varia genera, viz.

Culices Arborei, qui generantur ex rore verno, ſalivari aliquando, in multis arboribus, ſambuco, fraxino, & aliis; item in veſiculis ulmi. Huc ſpectant *Ficarii*, Ψῆνες, ex caprificis geniti, indeque Figg-gnats nominati.

Paluſtres, vulgares, Κώνωπες, & αἱ ἐμπίδες, *muliones*, qui primum in humore putrido ſubſidente vivunt vermiculi; deinde, forma immutata, foris vitam agere incipiunt. Mordendo vellicant homines, maxime in paludibus: unde noſtratibus Fen-gnats dicuntur.

Vinarii, Κώνωπες Ariſt. culices minutiſſimi, qui ex vermiculis capillaribus, in fæce vini aceſcentis genitis originem trahunt: hincque nomen ſortiuntur, Wine-gnats.

Melliones, quod melle ſaccharoque delectentur, Hony-gnats.

Culices abigunt, conyzæ fumus: abſinthii, gratiolæ, rutæ, nigellæ decoctum aſperſum; cannabis ramuli appenſi.

Inſectorum COLEOPTERORUM Claſſis.

AD Κολεοπτερῶν, ſive Vaginipennium, i. e. **ſheath-winged**, genus ſpectant.

I. LOCUSTÆ (quaſi *loca uſta*, quod meſſes & alia quæ attingunt urant, morſu vero omnia erodant.) Ακρίδες παρὰ τὸ ἄκρας τ̃ σαχύων καὶ τ̃ φύτων νέμεσθαι, quod ſummitates ſegetum & plantarum depaſcantur) **Locuſts.** Quarum diverſæ ſpecies ſunt, aliæ *vulgares*, cujuſmodi ſunt,

1. *Bruchus* (παρὰ τὸ βρύχειν,) à mordendo & devorando) **the field-cricket.** Minor eſt locuſta, nigri coloris, alis cinereis, ſub quibus rubet.
2. *Attelabus* (παρὰ τὸ ἄτλαν, quod tam minutis pennis conſpiciatur, ut eis omnino carere credatur) **the ſmall Locuſt.** Qui ubicunque exoritur, ibi omnia quaſi in pollinem, ſive rubiginem conterit, atque abſumit.
3. *Gryllus*, (à clamore acuto, qui *Grylliſmus* appellatur.) **the Graſhopper** ſi campeſtris ſit; & ſi domeſticus, **the houſe-Cricket.** Αχέτη *Junii*, γρύλλος. Locuſtæ genus, Cicadæ ſimile. Sub oculis eminent *Cirri* bini, veluti capillamenta tenuia. *Pedes* ſeni, inter quos, poſteriores longiores, extremis inſtar ſerræ aſperiuſculis. Acuti duo *appendices* in cauda exeunt, longiuſculi, hirti. Pennis ſuperioribus ſubjacent *membranulæ* tenuiſſimæ; quæ, veluti promuſcis quædam bifida, ultra appendices protenduntur. Hyeme ad hypocauſtorum fornaces, & fumibulorum parietes habitant, ſtridore ſuo nocturno plus quam moleſti, quamvis nonnullis admodum ſit gratus eorum ſtridor, ut etiam ſomnum conciliare aſſerant. Gryllus *Campeſtris* corpulentior eſt domeſtico, at brevior, coloris nigri, picis inſtar ſplendentis: *Oculis* majuſculis prominentibus, juxta quos *Cornicula* duo brevia; ad *Roſtrum* vero ſupra & infra *appendiculæ* binæ, nodoſæ. *Alæ*, fuliginei coloris, fibris varie diſtinguuntur. *Pedes* ſeni, utrinque tres, veluti ſerrati. In fine alvi ſuperioris, ſub alis extant *ſpicula* duo acuta, ſub quibus alii *appendices* longiores, rigidiuſculi, ſetæ inſtar, porriguntur, in extremitate bifidi. In campis, pratis, & aridis colliculis frequens. Aridam fodit terram, ut ejus cavernis cubet æſtate.
4. *Gryllo-talpa*, **the Mole**, aut **Fen-Cricket.** Inſectum viſu horrendum, quadruplo maximam ſuperans Cantharidem, præcipue ætate ſi fuerit provectiori. *Gryllus* dicitur, quia eundum

dum cum Gryllo ſtridorem nocte appetente facit: & *Talpa*, quia terram continuo fodit.

Aliæ *rariores*, ut Locuſta

1. *Italica*, *Mantis* dicta (vel quia ſuo adventu ver præſagit, ut *Anacreon* cecinit: vel famem prædicit, ut *Cælius* annotavit: vel quia anteriores pedes, veluti manus, ſupplices ſemper tenet, atque elatas, vatum more, qui eo geſtu orationes ad Deum fundere ſolebant; unde Gallis *Preque Dieu* dicitur) **the praying Locuſt**. Tam divina cenſetur beſtiola, inquit *Rondeletius*, ut puero interroganti de via altero pede extento rectam monſtret, atque raro vel nunquam fallat.
2. *Græca*, quæ magnitudine, & forma priori ſimilis, alium tamen colorem ex naturæ loci ve dono accepit. Habet enim cornicula ſaturate lutea, hyacinthinum ocellum, alas ex luteo fatiſcentes, corpus reliquum amethiſtinum.
3. *Africana*, è Barbaria *Mouffeto* allata, gracilis, quinque uncias longa, cucullata, capite pyramidali, è cujus pene verrice duo cornicula latiuſcula, unciam fere longa ſe erigunt, galerumque illum Turcicum, biplumem, quali *Janiſarii* utuntur, ſuperbientem repræſentat.

II. SCARABÆUS (à Græco Κάραβος, addito ν) Κάνθαρος (vel quaſi καθαρὸς quod valde ſit impurus & ſordidus: vel τοῦ κάνθωνα, qui aſinus eſt, & ὄρον vel θόρον, quod eſt ſperma; quia animalculum hoc è ſtercore aſinino naſcatur, & vivat; unde & κοπρεῶνα appellat *Hippocr.*) **the Beetle**, (forte ab Anglo-Saxon. Bizel, à verbero, **to beat**; quia Scarabæi veſpera præ cæcitate involantes facies noſtras percutiunt inſtar mallei) **or Bugg**. Inſecti genus, teneras habens pennas, ob id cruſta ſuperveniente rectas. Plinius, Scarabæi nomine, omne genus Inſectorum complecti videtur, quod cruſta tegitur, quod vaginipenne eſt. Scarabæi ſunt *Hermaphroditi*. Horum variæ ſunt *ſpecies*, viz.

Canthari *majores* Cornuti, quales ſunt

1. Κάραβος, *Scarabæus* eſt omnium maximus, terreſtris, longitudine 5 vel 6 digitorum. *Caput* quadratum cum *thorace* obſcure rubent, ut & *venter* inferior. *Alarum* vaginæ caſtanei ſunt coloris. *Cornua* gerit pulcre rubentia, inſtar vitri ſplendentia, ramoſa, dentata. *Oculi* ad latera prominent bini, ex fuſco rubei. Inter quos & Cornua, ad latera exeunt duo parva *Cornicula*, veluti antennæ. *Roſtellum* acutum, promuſcide, flaventi lanugine hirta, donatur; ad quod appendiculæ utrinque binæ.

Pedibus incedit ſenis, cum ſplendore nigricantibus, quorum extrema genicula inſtar ſerræ aſpera videntur, apiculis extremis, inſtar hamuli aduncis. *Cornua* in cacumine comprimit, ut Cancri ſuas chelas. Abſciſſo capite, ſeorſum caput, & ſeorſum corpus, utrumque vivit; caput tamen diutius. Cornua Infantibus, remedii vice, ex collo ſuſpenduntur, ad eorum urinam cohibendam.

2. *Cervus volans*, πλατύκερῳ, ab amplitudine cornuum, quibus cervum æmulatur exactiſſime: the Stag-fly. Animalculum noſtris ſylvis haud ignotum, nec adeo rarum, ut deſcriptione indigeat.

3. *Capricornus*, Αἰγόκερῳ, the Goat Chafer, forte ab Anglo-Saxonico Ceafep, Belg. Kever: apud nos quoque ſat familiaris.

4. *Taurus volans*, Βούκερῳ, the Bull Chafer: cujus bina genera deſcribit *Marcgravius*, *in Hiſtor. rer. natur. Braſil. lib. 7. cap. 2.* ubi etiam graphice exemplatus videatur

5. *Rhinoceros*, the Horn-noſed Chafer, his terris rariſſime oſtenſus, niſi exotica inter huc delatus.

6. *Scarabæus Bufonius*, μαλολόνθη, χρυσοκάνθαρῳ, *Galeraca*, Scarabæus *viridis* Aldrovand: item *Smaragdus*, *Viridulus*; the Green Chafer. Eſt majuſculus, in acutum deſinens, coloris obſcure virentis. *Capitulum* parvum nigricat, inſtar cucurbitulæ rotundum. *Oculi* ad latera prominent nigricantes; ante quos *cornicula* duo nodoſa enaſcuntur. *Appendiculæ* item 4. juxta *os*, ex duobus denticulis acutis introrſum ſe curvantibus confectum. *Pectus* quadratum fere, inſtar auri rutilat. *Alæ* à thorace ad extremum, lineis longis elevatis, inter quas notæ longiuſculæ, inſigniuntur. *Pedes* habet ſex, poſteriores longiſſimos in extremo ſerratos. *Prona* pars, ut Piſſaſphaltum, ſplendet, nigricantis coloris. Occurrit in locis, ubi *Bufones* frequentes ſunt, quibuſcum coire vulgus opinatur. Venenoſæ prorſus naturæ eſt.

Non Cornuti, ut

1. *Proſcarabæus*, ſive Anticantharus (à *Mouffeto* ſic dictus, quia, contra Scarabæorum morem, ſexu diſtinguuntur) item Scarabæus Unctuoſus (quia pinguiculus eſt, & pingui ſudore affatim extillat) Στεατώδης, the Oyl-beetle, aut Oyl-clock. Cantharus eſt craſſus, oblongior, mollis; corpore ex obſcuro cæruleo ſplendido. *Caput* ei rotundum fere: juxta oculos *antennæ* porriguntur, continuis internodiis diſtinctæ. Iſthmo gracili *venter* oblongior, in acutum deſinens, & *inciſuris* refertus; annectitur. *Alæ* integunt ſplendidæ, convexæ. *Pedes* ſeni, extremitatibus bifidis ſeu triſulcis. Majo & Junio paſſim

in

in ſylvis, & ſecus vias obrepit. Cum in manus ſumitur, eas pingui liquore inficit, & ſubflavo; unde nomen.

2. *Pilularius* (quia ingentes ſtercoris *pilas* averſis pedibus volutat) *Stercorarius, Fimarius* (quod ex *fimo* naſci credatur, & in eo ova reponat) ἡλιοκάνθαρος Ægyptiorum (qui hunc ſummopere venerantur, animatam Solis effigiem eſſe putantes; teſte *Clem. Alexandr. Strom. l.* 5.) κοπρίων *Hippocr.* the Dung-beetle, aut Shurn-bugg. Corpus eſt ei compactum, latum, ex cæruleo nigrore ſplendeſcens. Corpus planum inferius, & ſuperius nonnihil arcuatum, multis *eminentiis* conſpicuis, è quo ab utraque parte duæ prominent *antennæ* breviuſculæ, ſed in fine in plurima tenuia filamenta diviſæ. *Pedes* anterius ſunt ſerrati in fine.

3. *Rutilus major*, ſeu *Saligneus*, qui Pilulario fere eſt ſimilis, ſed corpore longiore, & colore rubente, capite alias nigro, alias rubro. Maio in ſalicibus, betula, & quercu frequens, quarum folia tenella ſæpe tota arrodit & abſumit.

4. *Rutilus minor* priori forma ſimilis, ſed multo minor, & Junio frequens. Roſas, & tenella arborum folia arrodit. Sturnorum, & aliarum avium cibus.

5. *Scarabæolus cadaverum.* Inſectum minutiſſimum, vaginipenne, nigrum, per dorſum *linea alba* tranſverſim inſignitum; in cadaveribus exſiccatis, vel carnibus ſuffumigatis inveteratis naſcens. Quod, ſi tangatur digito, aut alia re, pulicis inſtar ſubſilit.

6. *Scarabæoli piſtrinarii*, μύλακοι, μυλακρίδες, μυλάκρεαι, *Heſych*, Σίλφαι ἀρτοπωλείων *Dioſcor.* Sunt longiuſculi, corniculis tenuiſſimis, pediculis ſenis, totis nigris, excepta parte prona, quæ ex obſcuro rubeſcit. Gignuntur ex farina humida, qua conſperſa interdum toti albicant. In Moletrinis & piſtrinis frequentes.

7. *Arborei*, Dors (fortaſſe ab Anglo-Saxon. Dora, *fucus*, quaſi dicas fucum ignavum & aculei expertum) or Hedg-Chafers: vel pueris bene noti.

8. *Maculati*, Lady Cows; & *Fulla*, cujus ſcapulæ & elytra albis nigriſque maculis variegantur pulcherrime: de quibus vide ſis *Mouffetum, cap.* 22.

III. PYROGONUS (quia in igne generari vulgo traditur) the Fire-fly, aut Salamander-fly. Forma nonnihil Culicem refert maximum, colore flammeo, ſplendente; radiis quibuſdam pyriticis illuminatus; in flamma ſalit, ambulat, volitat & vivit; ſi credimus *Ariſtoteli, l.* 5. *hiſt. an. c.* 19.

IV. CANTHARIS *Dioſcorid.* vulgo noſtro Spaniſh fly; & (à vi-

& (à virore) **Green fly**. Inſectum eſt Coleopteron, oblongius, ex aureo fulgore vireſcens, quod frumenta arrodit. Naſcuntur ex *vermiculis* erucis ſimilibus; qui proveniunt ex humore foliis fraxini, populi, tritici inhærente. Et quamvis coeant & generent, non tamen ſui generis animal, ſed vermiculos procreant. Probantur in uſus medicos *verſicolores*, & quæ luteas in alis tranſverſas lineas habent, corpore promiſſo, craſſæ, ac blattarum more pingues, recentes. Inutiles ac inertes, quæ unius coloris ſunt, & vireſcentes, judicantur: nam facile cariem ſentiunt. Enecantur per linteolum vapore aceti, & reponuntur ad uſum. *Ureticis* à quibuſdam miſcentur, & quæ lepras, feraſque lichenas, & carcinomata ſanant. Earum variæ ſunt *ſpecies*, quæ tamen omnes reducuntur ad *Majores*, & *Minores*.

V. BUPRESTES, (παρὰ τὸ πρῆσαι τὰς βῦς, quod *boves rumpat*: primo enim, per ſummam veneni acrimoniam, inteſtina illorum inflammantur; mox tumor, febris, & tympanites ingruunt; tandem, membranis diſtenſione ruptis, crepunt pecudes mediæ) **the Burſt-cow, Burn-cow**, aut **Blain-worm**. Ex Cantharidum genere, κατὰ τὴν ἰδέαν καὶ δύναμιν, videtur; ſed oblongiore corpore. *Elytrum* exterius ex viridi flaveſcit, vel potius aurum imitatur. Longiora item *crura* habet, & craſſiuſcula. *Oculi* globoſi, prominentes. Ex fronte juxta oculos, duo *Cornua* oblonga, articulata gerit. *Caput* parvum; *Os* patulum, durum, robuſtum, forcipatum, dentatum, quo crudeliter vulnerat & mordet. *Venter* non rotundus, ſed in longum productus. Acriter cum Scarabæis & Lacertis pugnat. Plura de hac peſte ſcias licet è *Mouffeto*, qui varias ejus viderat ſpecies. Idem Bupreſtis nomen competit quoque *Araneolæ* cuidam ruberrimæ, quæ à bove devorata, eadem fere cum hac beſtiola venenoſa, inferre dicitur ſymptomata.

VI. IPS *Plin.* Involvulus *Plaut.* volucra *Columellæ*, noſtratibus **the Vine-fly**. Ἴψ dicitur ab ἴπτω, i. e. βλάπτω, *noceo*; quia proprium ejus eſt, in *vitibus* verſari, earumque gemmantia germina arrodere.

VII. CUCUJUS, Κεφαλολάμπις, i. eſt. capite lucens, **the Indian Glow-fly**. Cujus & deſcriptionem ſane admirandum legere licet, & iconem contemplari, apud *Mouffetum, in theatr. Inſector. l.* 1. *cap.* 15.

VIII. CICINDELA (à præverbio *cis*, & *candeo*, quod tum candidum, tum ignitum eſſe ſignificat; ut à ſequor, ſequela; à candeo, candela.) *Noctiluca* (quaſi noctu lucens) λαμπορὶς, πυγολαμπὶς, *Luci clunis* (à caudæ fulgore, *Nitedula*, *lucio*, *lucula*, *Flammides*, *luciola* Italis, *Incendula*, **the Glow-worm**. Inſectum eſt pennatum, ex Scarabæorum genere *capitulo* parvo nigerrimo, in duo *tubercula*

dispartito

diſpartito. *Alvus* annuloſa, multis ſegmentis diviſa, in cujus medio *guttulæ* duæ candidæ, noctu ignis modo lucentes. Non deſunt ex hodiernis *Entomographis*, qui confidenter ſibi compertum eſſe affirment, *non Alatas* Cicindelas ab *Alatis* non ſpecie, ſed ſexu tantum diſcrepare: haſque mares, illas vero fœminas eſſe. Et curioſiſſimus Inſectorum indagator, *D. Joh. Ray*, conterraneus noſter, in *Peregrinat. ſuarum hiſtor. p.* 409. ex *Fabio Columna* refert, *Carolum* quendam *Vintimilium, Palermi* in *Sicilia* civem, ubi multas Cicindelas alis carentes aliquandiu in vitro incarceratas, ut curioſitati ſuæ gratificaretur, conſervaſſet, unam ex alatis deinde ad eas admiſiſſe: ſtatimque vidiſſe marem iſtum cum fœminis omnibus ſucceſſive, Papilionum ex *Bombycibus* oriundarum more, coitum celebrare, eaſque adeo impraegnare, ut poſtera luce, ova excluderent. Sunt etiam, qui tarde quæ credita decipiant credere ſoliti, certo ſibi conſtare aſtruant, *ignes* illos *fatuos* hactenus pro *Meteoris ignitis* habitos, revera aliud nil eſſe præterquam harum *Noctilucarum* in aere ludentium *examina*, veluti conglobatim horſum illorſumque volitantia. Quod ſi verum eſt, non erit quod Philoſophi ingenia ſua hoc Phænomeno ultra torqueant, anxie diſquirentes, unde hujuſmodi nocturnæ faces accendantur; quæ alimenta flammæ in tanto circumfuſi aeris udore; quis ille denique error, quo nunc altius, nunc demiſſius, interdum ſecundo, mox adverſo vento ferantur.

IX. BLATTA (quaſi *blapta*, ἀπὸ τοῦ βλάπτειν, à *nocendo*; quia libros & veſtes erodit) Σίλφη, μαλακή; **the Moth-Fly**, aut **Cock-roch, produced out of the Meal-worm.** Inſectum eſt lucifugum Scarabæolo haud multum diſſimile, ſed elytro carens. Hujus ſpecies cenſentur

1. *Blatta mollis*, proprie Σίλφη μαλακή; **the great and ſoft Moth-Fly.**
2. *Molendinaria, Frumentacea*, Σιτοφάγος, **the Miller** (**becauſe alwaies whited with a delicate down, as Millers are with Meal**) in piſtrinis frequens.
3. *Carnivoræ*, quæ frumentaceis ſunt ſimiles annuloſis quidem inciſuris, ſed multo breviores & tenuiores. *Pedibus* incedunt totidem. Anteriore *facie* craſſiores ſunt, quæ deinde ſenſim gracilescentes, in acutum deſinunt. In carnibus naſcuntur ſalſis inveteratis, primo *vermes* albi, dein toti *hirſuti* evadunt, *annulis* alternatim rubentibus & flaveſcentibus. *Venter* ſemper albicat. Tam exacte ab oſſibus carnes denticulis ſuis auferunt, ac ſi novacula raſæ eſſent. *Schwenckfeld.*
4. *Fœtida*, Σίλφη fœtens, Σφονδύλη *Nonn.* **the ſtinking-Moth.** Inſectum odore inviſum, acuta clune, cimicum modo putidum, coloris fuſci, pedibus & antennis plus rubentibus. In

aggeribus & apricis inveniuntur; nonnunquam vero in cellis vinariis.

5. *Byzantiæ*, quarum è ſucco (eſt enim purpuræ ſpecies) *purpureus* color elicitur, perinde ac ex Cimicibus (*Coccinioli* vocatis) vermiculatum, **the ſcarlet Moth.**

6. *Peruanæ*, quas Peru incolæ *Araners* vocant; & *Lerius* Papiliones credit, *lib. navigat.* Gryllorum magnitudine, & gregatim noctu prodeunt, omnem ferme mollem ſupellectilem ambedentes.

X. FORFICULA, (à forcipe in cauda) *Auricularia* (quia in aures hominis irrepere ſolet,) *vellicula* (à vellicando,) *Forbicina*, Aldrovand. *vermis auricularis*, **the Ear-wig**, *& Borealibus noſtris, obſcæno nomine*, **Twitch-ballock**. Vermis eſt oblongus, compreſſus, lævis, coloris ſpadicei; cujus cauda in bifidum mucronem exit: juxta oculos protuberantes antennæ, tanquam exploratoria fila, enaſcuntur. Sub lignis & arborum corticibus ſtabulatur. Arbores perreptat, & pyra pomaque arrodit. Aures hominum facile incurrere ſolet: ubi enecatur ſpiritu vini; oleo juniperi, amygdalarum amararum.

XI. SCORPIO *alatus*, μελίχλωρος, (à *melleo* ſeu flammeo colore) **Scorpion-fly**. Summæ *caudæ* niger nodus eſt, duplici præditus *aculeo*, quo crudeliter vulnerat, venenum ſimul infundens calidiſſimum. *Alæ* locuſtæ Maraci ſimiles. Reperiuntur in *India* apud *Praſios*, in *Ægypto*, *Palimbroti*, & alibi. Intra *Siculi* cæli regionem non vivunt: in *Italia* ſunt innocui. Lacertas, araneos, & omne genus ſerpentum enecant. Suo vulneri applicati medentur.

XII. FORMICÆ *alatæ*, ἱππομύρμηκες *Ariſtot.* **Horſe-Emmets**, aut **flying-Ants**: omnibus ſatis cognitæ.

XIII. PEDICULI *alati*, **Flying-Lice**, Acridophagis infeſti; de quibus conſule *Hieron. Mercurial. de morb. cutan.*

XIV. ORIPÆ, ex nive jam veteraſcente naſcentes, **Snow-flies**: de quibus fuſe *Aldrovand. 6. de Inſect. cap. 9. & Thom. Bartholin. de Nivis uſu, cap. 9.*

Inſectorum non-Alatorum SEPEDUM Claſſis.

INſecta APTERA, ſive *Non-Alata*, ſunt vel *Pedata*, vel *Apoda:* & PEDATA rurſum vel *Sepeda*, i.e. Sex pedes habentia, vel *plurium pedum.*

E SEPEDUM (ſix-footed Inſects) cenſu ſunt

I. FORMICA (vel à *forandis micis*, vel quod *ferat micas* farris; ut *Virgil.* 4. *Æneid.*

> *Ac veluti ingentem formicæ farris acervum*
> *Cum populant,* &c.

vel forte à Græco μύρμηξ; modum explicante *Caninio*, qui docet, Æoles, quos Romani inprimis imitantur, pro μύρμηξ dicere βύρμηξ, atque obliquo βύρμηκα, ſolitos eſſe, μ in β mutato. Quod etymon ſummopere arriſit *Voſſio*) the Piſmire (quaſi dicas, quæ in *luto mingit*, vel à Belg. Puyd ſuggeſtum, tumulus, & Miere, Danic. Myre; quia ſc. tumulos pulveris ubique egerunt formicæ) Ant aut Emmet. Animalculum eſt parvum, fugax, laborioſum, nulli imperio ſubditum; corpuſculo gracili longiuſculo; cujus capitulo antennæ, ceu exploratoria filamenta, prætenduntur. *Ocelli* ad latera nigri, tantæ ſubtilitatis, ut viſum noſtrum fere effugiant. *Denticuli* bini, introrſum adunci, forficulam veluti, qua cibum apprehendit, conſtituunt. *Pedunculi* ex pectuſculo naſcuntur ſeni. *Venter* adjungitur craſſior. Omnis generis ſuccos appetunt, quos partim in plantis quærunt, partim ex fructibus exugunt. Mel mire appetunt, unde apibus inſidiantur. Eadem ſemita ſemper ambulant. Luna plena laborant; interlunio quieſcunt. Formicarum Reſpublica non videtur ad Monarchiam, ſicut apum, pertinere; ſed ad eas quæ populariter adminiſtrantur, & quarum gubernatio Democratica aut Ariſtocratica nuncupatur. Nullus enim illis Rex, nullus Præſes; omnes ex æquo cives, pro opportunitate temporum, aut præeſſe, aut ſubeſſe ſolent, ſervatis Inſtitutionis ſuæ Reipublicæ ordinibus: attamen omnes, ut veri Cives ſolent, omnia ad communem utilitatem agunt, maxima ſolertia.

Harum variæ conſtituuntur *Differentiæ.* Nam ratione *Quantitatis*, aliæ ſunt *Magnæ*, quales in Novo orbe reperiuntur, (apud Bragmanas palmaris eſſe longitudinis, ſcribit *Scaliger*, *Exercit.* 367. & in nova Hiſpania Scarabæos æquant:) qualeſque ſunt etiam apud nos Formicæ majores *Herculaneæ* ἱππομύρμηκες, Hors-em-

mets, quibus iſthmus exiguus, longiuſculus, gracilis, utrinque extremitatibus craſſiuſculis: aliæ *Parvæ*. Ratione *Loci*, aliæ *Indicæ*, *Braſilienſes*, *Philippinæ*, *Aquilonares*, &c. Ratione *Effectus*, aliæ ſunt *innoxiæ*, aliæ *venenatæ*, quales *Lacertas* vocat *Telephus Cretenſis*. Ratione *Coloris*, aliæ ſunt *albæ*, aliæ *nigræ*, aliæ *rubræ*, &c. Ad hæc aliæ *impennes* aliæ *pennatæ*.

II. CIMEX (à *κεῖμαι cubo*; quod in cubilibus naſcatur,) *Κόρις*, (à *Cori* herba, quam Latini *Cimicariam* vocant:) recentioribus *Κόρεξα*, Gallis *Punaiſe*; **the Wall-Lowſe**.

III. PEDICULUS (à *pedibus* nomen eſt.) **the Lowſe**. Cujus non una ſpecies eſt. Qui *Homines* infeſtant, ſunt vel Manſueti, **Common-Lice**; vel Feri, Morpiones, **Crab-lice**. Græce *φθεῖρες, ἀπὸ τοῦ φθείρειν* ob humorum corruptione: & *Εγχερες* Euſtath. qui in capite generantur: *φθεῖρες ἄγριοι*, feri, inteſtinales, qui lati ſunt, in pectine, axillis, palpebris, barba pronati. Ubi permanent infixi, atque à cute non facile detrahuntur; duriores communibus, & vehementer morſibus ſæviunt. *Obambulatorii* gignuntur in veſtimentis. Ex pellibus, ab ovibus mortuis, aut à Lupo occiſis veſtes factæ facile pediculos procreant. Eorum ova, *Lendes*, *Κόνιδες*, **Nitts**, capillitio pertinaciſſime inhærent. Qui *Brutis* infeſti ſunt, vel Leonis, vel Equi, vel Bovis, Canis, Porci, Cervi, Capri, Avium, Aſini, Salmonis in ſpecie dicuntur. Sunt & Plantis quibuſdam peculiares. Cyrones, Scirrones, acari, pedicelli, pellicell, plactulæ, **Hand-worms**, **Wheal-worms**. Omnium Inſectorum minimum. Nunquam erumpunt extra, ſed ſemper intra cutem & cuticulam latitant, & rodunt. Cuniculos agunt in pruriginoſis manibus.

IV. RICINUS, *κρότων* (forte quia *Ricini* plantæ ſemina æmulantur; licet aliis videatur, potius Ricinum fruticem, vulgo Palmam Chriſti, ab hoc animalculo nomen ſortiri; cujus grana illis ſimilia ſunt) **the Wood-Teek**, aut **Doggs-Teek**; aut **Tik** (fortean à Belgic. **Teecke** Franco-Gallic. *Tic*, *Tique*) Ariſtot. *Κυνοραιστής* (quod canes mordendo lancinat) Cæſar. Scaliger. *Lancinſta-* Animalculum eſt lividum, & fœdum, bobus, ſuibus, capris, viverris, canibus inteſtiſſimum, æſtivo tempore aculeo totoque capite infixo adhæret, nec prius decidit, quam ſanguine ſaturatus. Oritur ex animalis excrementis, non è ſuo genere. Nam ubi Ricinus ſanguine ſatur eſt, quod exitum non habeat, rumpendo moritur, & nihil procreat. Venatoribus obſervatum eſt, quod canes cum domo egrederentur, prorſus ricinis carerent; redeuntes vero ex agris, ubi frequentior, ſpiſſior & altior filix erat, iis infecti eſſent.

V. REDUVIUS, **the Sheeps-Teek**. In vellere detonſo integrum annum vivit, & ova rubra deponit.

VI. PU-

VI. PULEX, (quod ex *pulvere* generari creditur: vel rectius à *pulo* ſeu *pullo* colore. Veteres enim non geminabant conſonas: vel, ut *Voſſio* magis placuit, κατὰ μετάθεσιν, ab *Æolico* σύλλα pro ψύλλα, quod idem ſignificat) **a Flea**. Forte à verbo, **to fly**; quia adeo celeriter ſaltat, ut volare videatur. Alitur vivo humore, & multiplicatur per ovationem. Cujus Iconem, à doctiſs. *D. Hooke*, Vitri Microſcopici ope eleganter depictam videas, in ejus *Micrographia*. Hujus generis ſunt

Puliscellus, *Nigua*, in India Occidentali frequens.

Pulex terreſtris, vulgari ſimilis. Vere primo braſſicas tenellas arrodit, aliaque terræ naſcentia depopulatur. Hortulanis inviſus. Enecatur calce, cineribus, abſinthii decocto, &c.

Pulex aquaticus, Inſectum paluſtre nigrum, pulice paulo majus, ſupra aquas, præcipue ſtantes, velociſſimo motu cietur. Degunt gregatim, invicem colludentes.

VII. FORBICINA (quod caudam habeat bifurcatam) quæ eadem eſt cum Forficula, **the Ear-wig.**

VIII. TALPA *Ferrantis Imperati* (quod Talpæ more pedibus anterioribus, ceu manibus terram effodiat.) Cujus deſcriptionem tradit *Johnſtonus de Inſect. lib. 2. cap. 1. art. 6. & Caſp. Schenckfeld Theriotroph. Sileſiæ p.* 528. Inſectum eſt oviparum, ex Gryllorum genere, longitudine & craſſitie auricularis digiti. Anteriore facie Aſtacum fluviatilem, poſteriore parte, ventre nimirum, Gryllum refert. *Caput* enim, & *thorax* teſtaceo cortice inveſtiuntur, ut Aſtaci, ex fuſco rubente. *Oculi* nigerrimi utrinque eminent, inſtar picis ſplendentis. Sub his *cornicula* duo oblonga, tennia, ceu exploratoria filamenta. Dorſum veſtiunt *alæ* quaternæ: ſuperiores breves & latæ, ſtriis ſubrubris marmoratæ, aliis anguſtis longioribus, & ad caudam fere extenſis incumbentes. *Crura* in utroque latere terna, duriuſcula, articulis diviſa. Nidum in terra conſtruit, ovaque ſubflava parit. Admodum vocalis eſt, præſertim nocturno tempore.

IX. SPONDYLIS, Σπονδύλη Ariſtot. Verticillus, Convolvulus, (quia ſe conglomerat) **the Andever**, & **Whirl-worm** ſive **Whurl-worm**. Vermis eſt oblongus, digitum craſſus, ex Erucarum genere, capitulo rubente, reliquo corpore ſubflavente, pediculis minutiſſimis antrorſum utrinque ternis. Si tangatur bacillo, in verticilli formam convolvitur. Peſtis hortorum. In terra, circa plantarum radices latet, quas aliquando totas arrodendo abſumit. Piſcatores ad ineſcandos piſces utuntur.

X. STAPHYLINUS, venenata beſtiola; ſphondylo haud abſimilis, ſed elevata cauda ſemper gradiens, Gallis *Courtillés* dicta, apud noſtrates vero innominata.

XI. ANTHRENUS, pennis tantum à Crabrone differens, **the**

wingleſs-Hornet. Morſum ore infert ægre curabilem, non ita tamen lethalem, ut Phalangium videatur.

XII. ASELLUS *arvenſis Mouffeti*, **the Field-ſow**, aut **Tylers-Lowſe.**

XIII. TINEA *veſtivora* (quod *teneat* veſtimenta, & eo uſque inſideat, quo erodat: ſeu potius ob ſimilitudinem qualemcunque ita vocatur à Lumbrici genere, quod Græcis τινία, **the Moth.** Quæ eſt vel vulgaris, **the common-Moth**: vel quaſi argento illita, **the ſilver-Moth.** Dicitur etiam *Blatta non-alata*, quam vere Reverendus ille vir, & curioſiſſimus rerum naturalium indagator, *D. Joh. Wilkins*, olim ſtudiis meis juvenilibus in Academia Oxonienſi præpoſitus, dein Epiſcopus Ceſtrienſis, nunc vero in Beatorum conſortium exceptus, noſtro idiomate **Cockroch** reddidit, in *Tabul. de Animal. exang.* Vermiculus eſt albicans, minutus, veſtes, chartas, &c. erodens. Generatur ex putredine innata, vel ex rore aereo, aut Papilionis excrementis, potiſſimum in laneis veſtimentis. Tineas abigunt amara & odorifera. Libri præcaventur, ſi aqua aluminoſa, aut nitri, abluti exiccentur.

Inſectorum non Alatorum OCTOPEDUM Claſſis.

APterῶn OCTOPEDUM claſſem complent

I. SCORPIO. Σκόρπιος. (vel παρὰ τὸ σκορπίζειν τὸν ἰόν, quod venenum jaculetur: vel παρὰ τὸ σκαιῶς ἕρπειν, quod flexuoſe ſerpat.) Ciceroni & aliis *Hepa*, Pandectario *Satocollos*, **the Scorpion.**

II. ARANEUS (vel ab ἀράχνης, omiſſio χ, quomodo à χλαῖνα, eſt læna) vel παρὰ τὸ ἀραιὰ ἴχνη ἔχειν, quod tenuia habet fila,) **the Spider** (quaſi dicas **Spinder** vel **ſpinner**, à verbo **to ſpin.** Cruſculis incedit ut plurimum octonis, quibus omnibus intermodia terna. Cum coire volunt, fæmina deductam araneam trahit, mas eandem mutuo trahit: quod ubi ſæpius fecerint, coeunt, & averſis clunibus copulantur: qui modus iis propter alvam orbiculatam convenit. Horum non una ſpecies eſt. Generatim vero diſtinguuntur in *Noxios* ſeu *Phalangia*, inter quos præcipuum locum obtinet *Tarantula*; & *Innoxios*, qui ſubdividuntur in *Domeſticos*, & *Subdiales*; & utrique rurſum in *Retiarios*, *Telarios*, & *Varios*. De variis *Exoticorum* generibus ſeligendi ſunt *Marcgravius de Inſect. Braſil. lib.* 7. *c.* 3. & *Nierembergius Hiſt. Exotic. l.* 13. *c.* 28. Araneæ λαγαρώταται agiliſſimæ, ſuccinctiſſimæ, εὐζωνόταται ſunt πυ-

χνικώτεροι

χνικώτεροι τῶν ἄλλων, ingenioſiores in vitæ functionibus. Mares aranei ſimiles Flandris ſunt, qui otioſe degunt, mulieres negotia exercent. ut *Scalig. in Ariſt. hiſt. Animal. pag.* 1104.

Omnibus Araneis illud *proprium* eſt, quod ova ſua, tanquam in ſportula, ex telis ſuis conſtructa, ſecum geſtent & foveant: ut primus notaviſſe videtur oculatiſſimus ille naturæ indagator *Harvæus, de generat. Animal. Exercit.* 3.

Aranei, non ictu, ſed *morſu* venenum ejaculantur. Deprehenditur mox ſtupor in demorſa parte, refrigeratione extremorum, & alvi flatibus. Corpus inſuper univerſum obſtupeſcit (ſi ex improviſo devorati ſint in cibo) & inſtar Anaſarcæ intumeſcit. Color item brevi depravatur, & omnes actiones hebeſcunt. Antidotis veneni vis infringenda, & reliquiæ ſudoribus diſcutiendæ. Vulnus quamprimum abluatur aceto, quam valentiſſime. Theriaca, ſeu cepa, & allia trita imponantur: conſulente *Schwenckfeld.*

Inſectorum DUODECIM & QUATUORDECEM Pedum Claſſis.

E Cenſu *duodecim* & *quatuordecem* Pedum Inſectorum ſunt

I. ERUCÆ (vel ab *erodendo*, quod erodant olera & pampinos: vel ab *hærendo*, ut *Apuleio* placet, quod pertinaciter adhæreſcant: vel quia olea ἐρείκει, hoc eſt, ſcindit: vel à *rugis*, quia reptantes ſe corrugant & erugant,) Κάμπαι (ab undoſo & arcuato greſſu,) **Caterpillars**, & ſi glabræ ſunt, **Canker-worms**. Franco-Gallis *Chatte-pilleuſe* (ab hirſutie, quaſi dicas, *Felis piloſus*) dicitur; Βροῦχος. *Scalig.* πρωξαλὶς *Athen.* Vermis eſt vulgaris notitiæ, longus, mollis, multis conſtans pedibus, flexo corpore obliquis tractibus repens, colore varius. Erucæ *oriuntur* vel ex ſtirpium excrementis, aeris nempe humidiore conſtitutione, ac putredine tepida; vel à Papilionum ovis.

Diſtinguuntur à *Mouffeto* in Ἑτερογενεῖς, ſive Affines, à Papilionibus & Aureliis ſatas: & Αὐτογενεῖς, ſua ex tribu profectas. Utræque rurſum ſunt vel

GLABRÆ, ut

Bombyces, Seres, **Silk-worms.**
Virides,
Flavæ,

 Vinula,

Vinulæ, quæ elegantes ſunt, Tiliæ floribus inſidentes.
Fuſcæ, &
Variæ.

HIRSUTÆ, ſive *Piloſæ* (omnium maxime maleficæ,) eæque vel *denſius*, vel *rarius* piloſæ.

Prioris ordinis ſunt

1. *Pytiocampes*, i. e. pineæ, piceæve Erucæ quia in ramulis pini & piceæ ſupremis nidificant, ubi gregales vivunt.
2. *Ambulones*, (ab erratica vita) Palmer-worms, & (ab hirſutie) Bear-worms.
3. *Corylariæ*, (quia *Coryli* foliis inſident) quarum duæ ſpecies ponuntur, altera ſaturate, altera pallidius viridis eſt.
4. *Polymitæ*, (quia licet faciem habeant Æthiopis, veſte tamen vario artificio fulgente inſigniuntur.
5. *Neuſtriæ*, è Normannia delatæ *Mouffeto*.
6. *Meſoleuca*, the half-white Caterpillar.
7. *Urticaria*, (quia urticæ in morem leviori attactu vulnerat) the Nettle-worm, aut ſtinging-Caterpillar.
8. *Braſſicaria*, (quia in Braſſica ortum adipiſcitur) the Cabbage-worm.
9. *Sepiaria*, (quia ſepes populatur) the Hedge-Caterpillar.

Poſterioris

1. *Geranivora*, Eruca grandis, Geranio paluſtri potiſſimum infeſta.
2. *Jacobea*, ſive ſenecionem depaſcens.
3. *Echini*, (quia hirſutie pilorum referunt Echinum) Urchin-worms.
4. *Rubicola*, quæ pilos rariores gerit, eoſque plane nigros; the Briar-worm.
5. *Ceraſtes*, cujus cornu crenatum rubeſcit, the horned Caterpillar.
6. *Erucaraneus* Aldrovandi, the ſpinning Caterpillar. Cum innumeris pene aliis; quia quælibet ferme herba peculiarem alit Erucam ſui vaſtatricem.

Inſe-

Inſectorum MULTIPEDUM in Claſſe *ponuntur.*

I. ASELLUS, (à colore *aſinino*) *ὀνίσκος. Galeni, ὄνος. Dioſcorid. τῖλοι Plinii,* Κύαμος etiam (ſeu à forma *fabæ*, cui ſimilis eſt dum ſe in globum contrahit: ſeu quod è fabarum folliculis & culmis prodire ſoleat) Latinis *Millipes, Multipes, Centipes, Porcellio*: Angl. **the Tylers Lowſe** (quia ſub tegulis interdum nidulatur) item **Wood-Lowſe**, aut **Sow**. Beſtiola eſt è vermibus terræ, ſubcinerei coloris, multis pedibus arcuatim repens: ad contactum ſe in orbem vertit. Tenuium eſt partium, digerit, extenuat, abſtergit, aperit. Ex vino potus calculo renum, urinæ difficultati, & Regio morbo medetur. Cum melle Anginis utiliter illinitur. Tritus, & in cortice Punici mali calefactus, doloribus aurium, addito roſaceo, convenienter inſtillatur. Panno lineo involutus, in vino albo maceratur: colatura potui datur Aſthmaticis; dictu mirum, quam cito ſaturatos pulmones depleat. *Schwenckfeld.* Fere eadem etiam tradit *Dioſcorides.*

II. SCOLOPENDRA (quod *σκόλοψ, aculeum* habeat in *ἰσχίῳ, cauda*) *Porcus lutoſus, Nicandro ἀμφικαρὴς, biceps* (quod pari facilitate prorſum capite, retrorſumque ducente cauda incedat) **the Scolopendra**, aut **many-footed Worm**. Vermiculus eſt longiuſculus, planus, gracilis, trium aut 4. digitorum longitudine, coloris ſublutei, pedibus innumeris utrinque refertus; & antennis binis longiuſculis, caudaque bifida ornatus. Contactus ſe contrahit. Invenitur in truncis arborum, aut in lignis ſupra terram locatis, aut palis terræ infixis. Ad morſum puncturamve ejus locus undique liveſcit, putreſcit, & vini rubri fæcibus ſimilis videtur.

III. JULUS, (à nucum juglandium, atque avellanarum veluti caudis, quarum villi callo compactili infixi, Julos hos repræſentant,) **the Gally-worm; becauſe the Legs on each ſide reſemble the Oars of a Gally.** Horum alii ſunt *Glabri*, alii *Hirſuti*. Omnes vero tactu ſe in gyrum colligunt & convolvunt. *Ἴουλος, πολύπους, μυριόπους, Multipes, Eruca hirſuta villoſa, Centipeda hirſuta.* Vermis eſt terræ longus, ex annulis multis compactus, piloſus, multipedibus arcuatim repens. Si contrectetur, in globum complicatur. In multas partes diviſus, omnes vivunt. In hortis oleraceis quandoque occurrit. *Icteritiæ, & urinæ difficultati* confert, ex vino potus.

Vermium HEXAPODUM Claſſis.

INter TERRESTRIA Inſecta reſtant adhuc vermes HEXAPODES, *viz.*

I. ARBOREI, cujus ordinis cenſentur

Ligniperdes, ξυλόφθοροι, quorum multi cernuntur. Nam qui in virentibus adhuc arborum Truncis innaſcuntur, δῆκται (ἀπὸ τοῦ δάκνειν, à mordendo) nominantur. Qui in aridis & exſuccis lignis, ἐνξυλα. Qui in ſolidis & ſiccis, θρῖπες. Qui in cæſa materia; *Coſſi*, **Timber-worms**. (Coſſus eſt vermis multipes, digitalis longitudinis, craſſus, albus, Erucæ fere ſimilis: linea à dorſo ad caudam uſque conſpicuus, plurimis inciſuris conſtans. Os nigrum, ex duobus velut introrſum ſe curvantibus confectum. Ad latera punctis maculatur caſtaneis. In carioſis lignorum caudicibus naſcitur, & farina ſeu carie ſaginatur, cui involvitur.) Qui in *Navium* tabulis, proprie *Teredines*; ſic enim *Ovidius* (*i. de Ponto*)

Eſtur ut occulta vitiata Teredine navis.

(*Teredo*, τερηδὼν, *à terendo*, eſt vermiculus candidus & minutus, ligna erodens, & corrumpens: cujus dentes ſentiunt omnes fere arbores, præter Larycem, Euonymum & Xyloſteum. *Farina* ſeu caries, ulceribus humidis & fluidis utiliter inſpergitur: ſine morſu exiccans.) Qui in Ficis, *Ceraſtes* vocantur. Qui in Eſulo, *Galbi.* Qui in Platano, *Carabi.* Qui in Quercus radicibus, *Rauci.* Qui in Corticibus, *Corticarii.* Qui folia arborum & flores depaſcuntur, *Syrones.* Qui tam in lignis, cortice, folio, floreque & fructibus arborum; quam in caſeo, cera, *&c.* generantur; *Acari* nominantur, **Mites**. Qui in ipſa aridi ligni medulla generantur, *Termites*, vulgo **Death-watches**. Vermis *Vitivorus*, **the Devils gold Ring**; ſic *Higginio* dictus, forte à colore aureo, forma annulari, & pernicie quam arrodendo vitibus affert. *Blatta* Tinea, **Book-worm**.

II. FRUTICARII, qui ſalicem, ilicem, juniperum, cynosbatum, & alias frutices infeſtant: **Shrub-worms**.

III. LEGUMINARII, qui legumina exedunt.

IV. FRUMENTARII, qui frumenta depaſcuntur, & in genere ψώμικες nominantur: in ſpecie vero, qui integro & mola nondum confracto frumento veſcuntur, *Curculiones* (per ἀντίστιχον, quia nihil pene aliud in iis quam gula videatur) **Bowds, Wivels, & Wibels**: & qui amylo veſcuntur frumento, *Farinarii*, **Meal-worms**. Ki

Theo-

Theophraſti, κίες, φθεὶρ σίτυ, *Cis*, *Gurgulio*, vermis eſt frumenta exaniniens, peculiaris tritico, ſiligini, hordeo. Naſcitur ex granis excuſſis (quæ corrodit & devorat) ex calore extraneo & putredinali, quem contrahunt ex ſitu, ſeu ſuperfluo humido dulci. Hic tandem in *Chryſalin* mutatus, è *Chryſalide* fit *Papilio* minutiſſimus, quem proinde *Frumentarium* appellare licet. *Aldrovandus Triticiarium* nominat.

V. HERBARII, qui naſcuntur in Violis, Cynara, Ocymo, Sacchoro, Lupulo, Aſphodele, Pimpinella, *&c.* omnes innominati.

VI. Qui in ANIMALIBUS naſcuntur; quorum haud minor ferme varietas, quam Animalium ipſorum. Inter hos præcipuum locum tenent *Acari*, **Wheal** aut **Hand-worms.**

VII. TERMES, **the Gentle**: qui carni recenti innaſcitur vermiculus candidus, æſtivo præſertim tempore; qui deinde in Barbegiam tranſmutatur.

VIII. *Midas Theophraſti*, τρώξ, vermiculus in fabis natus, eas erodens & conſumens; ex Tinearum genere.

Inſectorum A P O D U M Claſſis.

IN numero Inſectorum APODUM ſunt

I. LUMBRICI terreſtres (quaſi *lubrici*, quia labuntur: vel, ut *Martinius* ingenioſius deducit, ex eo, quod ex λύμαπ βρύει, hoc eſt, è ſordibus naſcatur.) Græcis γῆς ἔντερα, terræ inteſtina, & γαφάγαι, (quod terram comedant) **Earth-worms.** Quorum *interanea* per accuratiſſimam anatomen detecta, & iconibus ad ipſius naturæ fidem expreſſa, contemplari licet apud Doctiſſ. *Williſium, de An. Brut. cap.* 3. Quibus conſimiles etiam in *Hominum* ventriculo & inteſtinis generantur trium generum, *viz.* Lumbrici (1,) *Lati*, **broad Maw-worms**: (2,) *Teretes*, **round Gut-worms**: (3,) *Aſcarides*, (ἀπὸ τοῦ ἀσκεῖν, quoniam iis affectos mordicatione & pruritu valde exercent,) **Bots**: (4,) *Syrones* in cute, **Wheal-worms.** De *inteſtinorum lumbricis* admirandum ſane hiſtoriam hanc tradit *Caſp. Schwenckfeld.* Novi fæminam ruſticam, inquit, cui Lumbrici longi teretes, palmares & longiores, noveni, per intervalla, aliqnot dierum ſpatio, dextra abdominis parte, ſponte ex ventre prorupere; ulcuſculo ſuapte natura iterum coaleſcente.

II. *Teredo Depes*, qnam ab æneo colore *Agricola* vocat **Copper-worm.** Sub lignis putridis plerumque invenitur.

III. LIMACES (quia in *limo* naſcuntur) Snails without ſhells; quarum Differentiæ ſatis notæ ſunt.
Tantum de Inſectis *Terreſtribus*.

Inſectorum AQUATICORUM *Empodum, ſive Pedatorum,* Claſſis.

INſecta *in aquis* degentia generatim diſtinguuntur in *Empoda*, & *Apoda*. *Empoda* rurſum vel *paucos* habent pedes, vel *multos*.

Inter PAUCIPEDA numerantur

I. SQUILLÆ, à Squilla piſce parum differentes, niſi quod & breviores multo antennas, & colorem magis ſpadiceum vel terreſtrem obtineant.

II. LOCUSTA, piſcem pariter Locuſtam forma repræſentans. Ἀκρὶς *Dioſcorid.* κόρνωψ, μολουρὶς, μάσαξ *Nicand.*

III. NOTONECTA, inſecta, quæ non ventre, ut alia, ſed ſpina innatant; à quibus Homines Hypotionecticen, i. e. ſupine natandi peritiam didiciſſe veriſimile eſt. Water-Inſects, not much unlike ſmall Beetles, always ſwimming on their backs.

IV. CICADA aquatica, the water-Locuſt.

V. ANTHRENUS aquaticus, the Water-Hornet.

VI. FORFICULA aquatica, the Water-Earwig.

VII. LACERTA aquatica, the Water-Lizzard.

VIII. CORCULUS (quia *cordis* effigiem, pedibus capiteque demptis, ſcite exprimit) the water-Beetle reſembling an heart.

IX. ASELLUS marinus, ſquillam molliorem referens, niſi quod quatuor duntaxat pedibus donatur; a Sea-Inſect like a Woodlowſe.

X. MUSCA aquatica, the water-fly; de qua videatur *Rondeletius de Fluviat. c.* 40.

XI. HYDROCANTHARUS, the water-Beetle.

XII. THERMOCANTHARUS, in calidis fontibus media æſtate frequenter viſus; the Bath-fly.

XIII. TIPULÆ, & Tipullæ, (ἀπὸ τοῦ τίφη, quia hoc inſectum verſatur circa paludes; ut deducit *Heſychius*:) in fontibus ac rivis ſumma celeritate ſuperficiem aquæ percurrentes: unde Belgæ vocant Water-ſpinne, & Angli Water-ſpinners. Harum meminit *Plautus, Perſa, act.* 2. *Scen.* 2.

Neque

Neque tipulæ levius pondus eſt, quam fides lenonis.

Ortum ſuum trahit ex *Pediculo marino*, eademque videtur cum Aranea *Albert. Magni*. Inſectum eſt parvum, aquaticum, leviſſimum, colore Aranei obſoleto, cætera Scarabæo ſimilius; *corpore* compreſſo, *capitulo* minuto duæ *forficulæ* adnatæ, extrorſum reflexæ viam prætentant. *Ocelli* prominent bini. Pro *alis* ſunt membranulæ duæ tenuiores fuſcæ. *Cauda* gemino ſpiculo, ſed imbelli, armatur. Per *ventris* mediam longitudinem excurrit linea nigra, cum ſplendore. *Cruſculis* utrinque ternis, prioribus brevioribus, poſteriorum ad corpus proportione ſeſquialtera. Mira celeritate aquæ ſuperficiem ſicco pede permeat ac trajicit, ac ſi terram ipſam obambularet. Æſtate in paluſtribus & aquis reſidibus occurrit.

Dicuntur etiam *Macropedii*, *Pedones*, & *Gruinæ*, à pedum longitudine. **Long-ſhanks**, aut **Crane-legs**. Harum *Mouffet* quatuor, *Aldrovandus* duas obſervavit differentias.

XIV. ATTELABUS arachnoides *Aldrovandi*, (quia mediam quandam formam inter Araneum & Attelabum, ſeu Locuſtam aperam obtinet,) ſex tantum pedibus dotatus.

XV. LIGNIPERDA aquatica, *Phryganion* Bellonii, Gallis *Charree*, **the Cadis-worm** (ſic appellata, quod phrygana, *i. e.* ſremia ſive feſtucas, thecæ aut tegumenti lateribus filo tanquam araneæ ab ejus ore dependente (novit enim nere ut aranea) agglutinans circumponat; ex quibus augeſcens caſam ampliorem ſibi conſtruit,) qua piſcatores utuntur pro eſca ad inhamandas Truttas. Χυλοφόρος. Ariſt. *Phryganium* Bellon. & Geſnero, quod *phryganis* ſeu thecis inhærent. *Tinea tunicas trahens*, Plin. Vermis eſt oblongus, ex Erucarum ſeu Tinearum genere, coloris cinerei, *thecula* oblonga feſtucacea incluſus. *Caput* antennis duabus brevibus, & pedibus ſenis putamine ſuo exerit varium: reliqua pars, *alvus* nimirum oblonga, intus reconditur; ſupra infraque *cirris* albicantibus hirſuta; quibus thecæ ſuæ adeo tenaciter adhæret, ut vi evelli vix queat. Hanc ſecum, dum ambulat, trahit. In *Chryſalidem* abit, ac tandem in *Papilionem*, ut Erucæ quædam. In putridis lignis, fluviis appoſitis aut immerſis, naſcitur. Piſcatores hos legunt, ad piſces ineſcandos, quos avidiſſime appetunt.

XVI. CICADA fluviatilis, beſtiola in rivulis nata, terreſtri cicadæ perſimilis: quam accurate deſcripſit *Schwenckfeld* in *Theriotrophio ſuo*.

XVII. SQUILLA fluviatilis, Gryllus *aquaticus*, paluſtris; **the River-ſhrimp.** Inſectum eſt aquaticum, tenuiſſima *cruſta* inteſtum, longiuſculum. *Capite* rotundo & compreſſo, lentis leguminis

Q inſtar.

ſtar. *Oculi* ad latera eminent bini. *Cornicula* trina longiuſcula, ſubfuſca prætenduntur, cum totidem *appendiculis*. *Thorax* latior ex tribus tabellis conſtat, pallidiuſculus, lineolis & punctis nigris varius: cui prona parte affiguntur *pedes* ſeni, utrinque terni, geniculis diſtincti. *Ventrem* longiorem, teretem, conſtituunt decem undecimve annuli, punctulis & circulis nigris inſignes. *Cauda* gemino ſpiculo firmatur. *Prona* pars albet. In fluviis paſſim occurrit: piſcium quorundam cibus.

Inter MULTIPEDA numerantur

I. TINEA aquatica, **the Water-Moth**. *Scrofula aquatica, Aſellus aquaticus, Pediculus aquaticus*. Beſtiola eſt fontium, perexigua, albicans. *Pedicellis* nititur continuis, per totius fere corporis alvum. Ab *ore* etiam veluti pediculi prominent. *Cauda* oblonga in aculeum deſinit. *Oculi* ſunt perexilia puncta alba, cum centro nigro longe minutiſſimo. In *fontibus* reperiuntur, ac puteis limpidis ac frigidis duntaxat, præſertim Martio ac Aprili. In aqua moventur & currunt, corpore non recto & æquali, ſed in alterum latus inclinato. Conglobari convolvique, quaſi in arena ſolent. Pericoloſæ ſunt iis qui hauſerunt, ita ut in ſummum vitæ diſcrimen redigantur.

II. PULEX marinus, facie hominem ridiculum, aliis partibus Locuſtam referens; **the Sea-flea**, *Sugg*. Inſectum paluſtre nigrum, pulice paulo majus, ſupra aquas, præcipue ſtantes, velociſſimo motu cietur. Degunt gregatim, invicem colludentes.

III. ASILUS marinus, terreſtri perſimilis.

IV. SCOLOPENDRA marina, **the Sea Gally-worm**.

Aquaticorum APODUM *Claſſis*.

EX APODIS ſunt

I. HIRUDINES (ab hauriendo) *ſanguiſugæ*, Βδέλλαι, (à βδάλλω, i. e. emulgeo) **Horſe-leeches**: quæ ſunt venenatæ; & Innoxiæ; item Maximæ, & Lacuſtres λιμνάτεις. Inſectum eſt paluſtre, inſtar Lumbrici oblongum, lubricum, lineis & punctis nigris varium. Corpus veluti ex quibuſdam circulis colligatur, (abſque oſſibus, pedibus, & pinnis,) quibus extenſis contractiſve movetur. Os ei triſulcum, quod ex vulnere cuti inflicto apparet.

II. STELLÆ marinæ, (quod ſtellas figura æmulentur,) **Star-fiſhes, Roſes, Five-fingers, and Sea-pads**.

III. HIP-

III. HIPPOCAMPUS (ab ἵππος & κάμπη flexura; repando enim corpore eſt, & in arcum ſe curvante, Erucaſque cauda maxime refert; reliquo vero corpore Equum imitatur,) nonnullis *Gallus marinus*; aliis *Salamandra marina, Caballio marinus*; Veget. *Dracunculus marinus*; Hippidium *Athen.* Cui equinum caput, & collum, & corpus; cauda Erucæ. *Roſtrum* oblongum, teres, tubuli modo cavum: capite & collo protuberante. Totius longitudo ſex digitorum. *Venter* longiuſculus eſt, ex circulis cartilagineis, ceu coſtis, à capite ad caudam duodecim compactus: in cujus parte prona triplici, in dorſo autem quadruplici ſerie *proceſſus* acuti prominent. *Cauda* longa, inflexa, quadrangularis, ſenſim gracileſcit, ex continuis conſtat internodiis, eminentibus utrinque ſupina parte *aculeis*. *Oculorum* meatus viſuntur ad frontis initium. *Branchiæ* nullæ. *Schwenckfeld.*

IV. LUMBRICI aquatici, Summer-worms, (vel quia æſtate tantum comparent, vel quia hyeme pereunt.) *Aquatici* autem dicuntur, quia ſicut Lumbrici terreſtres in aqua haud diu vivunt; ita etiam Aquatici in arido poſiti cito intereunt: illi videlicet aeris, hi vero humiditatis penuria laborantes.

V. SETA AQUATICA, vermis aquaticus, Pilus aquaticus; Inſectum paluſtre longum, inſtar ſetæ tenuiſſimum, cubitalis longitudinis, pilo caudæ equinæ ſimilis. Ex pilis equinis, poſitis in aquis ſtagnantibus, vitam & ſpiritum concipientibus, naſci quidam crediderunt. Horum perſimiles nonnunquam ab Hominibus etiam cum ingenti dolore eminguntur. Exemplum notatu digniſſimum prodidit *Cl. Swenckfeld.* Civis quidam conſularis Fridebergæ ad Quadum fluvium, inquit, de colicis & nephriticis doloribus ingentiſsimis conqueſtus, opera mea uſus, tandem filum ſeſquicubitum longum, inſtar pili aut ſetæ, per meatum urinarium extraxit, magno cum dolore: ex eo ceſſantibus torminibus, paulo poſt iterum ſanitati priſtinæ fuit reſtitutus.

Et tantum de *Inſectis.*

AVIUM Differentiæ & Nomina.

TErreſtribus curſim luſtratis, proxime, obſervato Hebræorum ordine ex ſacra Scriptura deſumto, animalia inſpiciamus AEREA; quæ generatim Græcis ὄρνιθες (παρὰ τὸ ὀρνύειν, ἢ τὸ αἴρεσθαι; aves enim impetuoſe ſe movent, & volando alte extollunt: ſed propius eſt ὄρνυμι, excito; unde ὀρνιθίας, tempeſtas,) dicuntur; Latinis *Aves* (ab Hebræo *Aph*, i. e. *volans*, quia in aere liquido volant; Anglis **Birds** (ab Anglo-Saxonico Bredan, fovere, incubare, educare; quia ova incubando ac fovendo pullos excludunt, denique diligenter eos educant) & **Fowl** (ab Anglo-Saxon. Fugel, Dan. *Fugl.* Belg. **Vogel**, avis: omnia forte à Lat. *volare*) &, ut planius ab Inſectis volantibus internoſcantur, **Feathered-Fowl.**

Avis vero eſt animal *bipes*, *alatum*, & *plumigerum*; à Quadrupede plurimum, & his præſertim *proprietatibus* differens.

1. Si *vivam* ſpectas, neque pilos habet, neque labia, neque dentes, neque cornua, neque pedes *anteriores*: ſed *plumam* pro pilis, *roſtrum* pro labiis & dentibus, *alas* pro pedibus anterioribus, & pro cornibus nonnullæ gerunt *criſtam* & *calcaria*. Etiam avibus deſunt *cilia*, & *ſupercilia*, & *nares*, & *auriculæ*. Membranam autem *Nictatoriam* habent, in majori oculi cantho conſpiciendam, qua oculos ſuos detergere ſolent, & dum dormiunt, obvelare.

2. Si *mortuas*, cultroque anatomico apertas; *veſicam urinariam* non habent; ideoque lotium & ſtercus unico meatu excernuntur. Præterea, quod in pecude *rumen* eſt, id in ave πρόλοβος, *ingluvies*, Angl. **the Craw** (*Minſhæus* noſter deflectit à Belgico **Kraeghe**, jugulus) **or Crop** (à Belg. **Krop**, ingluvies avis) & in carnivoris, **the Gorge** (à Franco-Gallico *Gorge*, gula; quaſi dicas *gurges*; gula enim eſt præ reliquis corporis partibus helluo.) Quippe aves fere omnes duplicem nactæ ſunt ventriculum, quorum alter *ingluvies* proprie nominatur, & apud noſtrates **the Gizard** aut **Ghizzard** (forte à Franco-Gallico *Geſier*, *Jeſier*, ventriculus avium, quod defluxiſſe videtur à voce *Feſti Gigerium*, de quo inuſitato vocabulo conſule, ſi placet, *Salmaſium exercitat. in Solin. pag.* 219. In *priori*, aves grana integra devorata retinent; indeque, cum epota aqua madefacta, macerata & emollita fuerint, in ventriculum ſenſim tranſmittunt, ut ibidem molantur & comminuantur. Cujus rei gratia, Pennata fere omnia arenulas, lapillos, aliaque quædam duriora deglutiunt, & in ventriculo una cum cibariis ſervant (dum interim in ingluvie nihil tale reperitur) habentque hunc ventriculum ex duobus craſſiſſimis & robuſtiſſimis muſculis (in minoribus avibus, carnoſis aut ligamentoſis) compactum: ut hoc modo, ceu duobus lapidibus molaribus, binis invicem cardinibus colligatis, molere cibaria,

cibaria, & pinſere poſſint: vicemque dentium molarium, quibus carent, calculi ſupplent. Hinc aves, cum calculos eligunt, lingua probant; & ſi nihil aſperos ſenſerint, rejiciunt. *Ingluvies* autem extra corpus (ut plurimum) in infima colli parte, ad os jugale (noſtratibus, à figura, the fork, q. d. *furca*, dictum) hæret: in qua (ut dixi) cibaria emolliuntur ſolum, & præparantur; ideoque Pennata quædam cibum ita maceratum pullis ſuis regurgitant, eoſque ſemiconcocto jam chylo nutriunt; ut videre eſt in omni *Columbaceo* genere, atque etiam in *Spermologis*. *Aſpera* etiam *arteria* in Avibus conficitur ex integris circulis cartilagineis, & à ſiniſtris Gulam in ſuo deſcenſu comitatur. Forte hoc fit ob longitudinem & gracilitatem colli; quod anterius indecore promineret, ſi aſpera arteria gulæ incumberet. At vero in Avibus quoque ipſa larynx orificio gulæ præponitur. Integræ Tracheæ circuli ad ſuaviorem vocem, magiſque canoram facere videntur.

Hepar item in Avibus, ſuprema loborum cavitate, cor, cum inveſtiente capſula, amplexatur. *Veſicula* autem *fellea*, altero quidem capite exortum trahit à cavo hepatis, à quo bilem recipit: altera vero extremitate oblongum collum promit, quod in Duodenum inſeritur, ita ut Cyſtis in inteſtina exinaniatur. Et *Porus bilarius* ab hepate exortus, nullo habito cum Cyſti fellea commercio immediato, ad inteſtina excurrit, ut plurimum ſupra colli Cyſtis inſertionem, Pancreatis ſubſtantiam pertranſiens: obſervatore *Malpighio*, *de viſcer. ſtructur. pag.* 41.

Liene autem carent; docente *Harvæo, de Generat. de Animal. exercit.* 6.

Ad hæc, *inteſtina* in Avibus à parte ſuperiore ventriculi oriuntur, & ſecundum longitudinem ſurſum deorſumque (non tranſverſim, ut in nobis) replicantur; cum plurimis membranulis intertextis, aere repletis: quippe in his, aſperæ pulmonum arteriæ foraminibus hiulcis aperiuntur. *Cæcum* vero duplex habent, & utrumque valde longum; forte ad ſupplendum *Coli* defectum, quod pennatis omnibus deeſt.

Omnibus inſuper Avibus hoc commune eſt; quod *orbita* ſive cavitas quæ oculum amplectitur, cerebrum ipſum magnitudine exſuperet; ut in ipſarum craniis videre eſt: ſit autem ut earum oculus minor videatur, quia totus præter pupillam, cute & plumis obtegitur. Neque orbiculari figura præditus eſt (qua promineat) ſed depreſſiore; ut Piſcibus contingit, quod ſcite annotavit *Harvæus, de Generat. Animal. exercitat.* 17.

Si recluſis *Calvariæ* clauſtris, porro tibi viſum fuerit, quæ in ejus cavitate recondita ſunt, curioſiori ſcrutinio perluſtrare; haud pauca inibi comperies, quibus volucres πολυειδῆς Natura tum ab Homine, tum à Quadrupedibus cunctis ulterius adhuc diſcrimi-

R navit.

navit. Nam (1) in volucribus, dura cerebri meninx in quatuor *ſinus* quaſi replicatur; quorum *primus* eo in loco, ubi cerebrum in duo hemiſphæria dividitur, in longum, ſed nullo falcis interſtitio bipartitum, quaſi angiportum excurrens; cerebro minus profunde inſeritur: *ſecundus* vero & *tertius* priore paulo inferiores & ad latera, ubi eadem membrana cerebrum à cerebello diſtinguit, ſitum obtinent; *quartus* deniq; aliquanto poſterius quam in homine aut quadrupedibus,ſitus eſt, in cavitate nimirum, quæ inter membranam ſtriatam & cerebri hemiſphærium interjacet. (2) *Pia mater* valde tenuis reperitur, plana etiam & æquabilis, gyriſque & anfractibus omnino deſtituta; longe ſecus quam in homine & quadrupedibus. (3.) In ipſo *Cerebro*, neque *corpus calloſum*, neque *fornicem*, neque *corpora* etiam *ſtriata* reperies: adſunt tamen quibus eorum defectus ſuppleatur. (4.) Cerebri quoque *figura*, ſi cum hominis conferatur, plane videtur *inverſa*, quippe in homine aliiſque perfectioribus animalibus cerebri pars *corticalis* exterior eſt, eique ſubſternitur *medullaris*: in avibus autem, inferior cerebri compages, quæ ſubſtantia conſtat craſſiori & denſiori, corticis locum poſſidet; & membrana extima & ſuperior, ventriculum concamerans, ſupra quamvis aliam partem *medullaris* apparet. Porro *ventriculi* in hominis & quadrupedum cerebris infra & prope fundum: in volucribus, ſuperius & juxta oram exteriorem collocantur. (5.) In *medulla* denique *oblongata* diſpar conformatio apparet ſc. in prima illius ſectione, unde nervi Optici exoriuntur, duæ inſignes *protuberantiæ* utrinque accreſcunt: quæ proportione majores ſunt, quam in perfectioribus animalibus *prominentiæ Orbiculares*; adeo ut *Cerebrum* veluti *alterum* & *ſuccenturiatum* eſſe videantur. Præter hæc diſcriminis indicia, quæ volante calamo tantum enumeravi, ſunt quidem & *alia* quædam in avium capitibus dextre diſſectis obſervanda: attamen quia oculatiſſ. noſter Collega dicam, an Symmiſta, *D. D. Williſius* omnia dudum jam in *Anatom. Cerebr. cap. 5.* conjecit; idcirco mihi conſultius videtur, aventem plura reſcire Lectorem eo candide remittere, quam iis hic frigide recenſendis immorari.

Poſtremo, ſi à ſumma facultatum Animalium arce,ad inſtrumenta *Pneumatica* Pennatis conceſſa deſcendamus, & in iis etiam quidpiam peculiare,ac ſingulari artificio conformatum percipiemus: *Pulmones* nempe tam numeroſis undique foraminulis *perflabiles*, ut inſpiratus aer in univerſam ventris cavitatem liberrime permeans, inde inter expirandum, abdominis muſculorum ope, rurſum excludatur. Quod ſenſibus quidem noſtris manifeſtum eſt: ſed ſi in naturæ primarium iſto in opere conſilium inquiramus, rationi adeo abſtruſum, ut de aeris ita in ventris receſſus admiſſi *uſu* diſquirentes Anatomiæ proceres,in varias iverint conjecturas, remque etiamnum haud temere ſolvendis difficultatibus involutam relinquere ſint

coacti.

coacti. Quid igitur de tanto Naturæ problemate ſentiamus? Certe illa hic nullum habuit reſpectum ad Avium *cantilenas*; non omnes enim canoræ ſunt, omnibus tamen Pulmonum perſpiramina communia eſſe perhibentur: & in ipſis Pulmomum veſiculis tantum aeris contineri poſſe videtur, quantum ad cantum, & longiorem vocis modulationem requiratur. Neque etiam probabile eſt, voluiſſe in omnibus conſultiſſimam Naturam, ut hoc pacto Aves, aere per totum ventrem diffuſo, inibique tanquam in veſica arcte concluſo, *leviores* redditæ, aptiores eſſent & promtiores ad volandum. Nam ſua ipſi etiam aeri gravitas ineſt, uti experimentis compluribus *Aeroſtaticis* à *Merſenno*, à nobiliſſimo *Boylæo* noſtro, & ab aliis paſſim factis, certiſſime compertum. Ac graviter proinde lapſi ſunt, qui hanc opinionem admiſere; corpora quævis eo minus ponderare, quo aeris plus in porulos ſive loculamenta partibus ſuis interſperſa receperint. An non plane abſurdum, rem aliquam ſua natura gravem, ſi alteri magis gravi forte acceſſerit, eam reddere minus gravem poſſe? *Dices* fortaſſe, *Piſces* pariter, quo in aquis leviores natent, *veſiculas* quaſdam ſemper aere diſtentas in mediis viſceribus circumgeſtare. *Reſpondeo* igitur, veriſſimum eſſe, compluria Piſcium genera hujuſmodi folliculis ventoſis donari: at ſane non ut ab aere in illis concluſo ipſi leviores fiant inter natandum; huic enim uſui ipſius aeris gravitatio palam repugnat; utpote quæ nec in aquis vim ſuam amittere, compluribus experimentis certiſsimis (quorum nonnulla collegit Phyſicomathematicorum ſubtiliſsimus, *Marin. Merſennus*, in *Phænom. Pneumatic. propoſ.* 29. & *Reflexion. Phyſicomath. cap.* 6.) deprehenſa eſt. *Cuinam ergo* uſui *veſiculæ iſtæ piſcium inſerviant?* Equidem, ut ignorantiam meam ingenue confitear, plane neſcio: quippe novi quantis difficultatibus ſepiantur res phyſicæ, quamque ſit in illis ardua veritas. Si tamen ut aliis, ita pariter & mihi modeſte conjectandi licentia concederetur, quid de hac quæſtione ſentiam, exponere non vererer. Illud in præſentia dicam, mihi admodnm arridere novam illam *Cl. D. Joh. Majow, LL. D.* Hypotheſin (*de fermento ventriculi cap.* 5.) qua inter cætera aſtruere conatur, aerem in dictas piſcium veſiculas inſpitatum, potius ad promovendam ciborum concoctionem, quam ad natatum facilitandum conducere. Primum enim rationi conſentaneum videtur, tantopere decantatum illud ventriculi *Fermentum*, quo cibaria attenuari, comminui, & digeri (hoc eſt, *colliquari*) ſupponuntur, ex particulis *Nitro-aereis* præcipue conſtare; quæ nervorum ductu in ventriculi membranas illatæ, ibidemque cum liquore quodam idoneo, à ſanguine, membranæ ventriculi glandulis refertæ beneficio, ſecreto, per minima commixtæ ſunt. quippe non ſimplici experientia compertum habemus ab hujuſmodi ſpiritu Nitro-aereo, quamvis acidus non ſit, & ferrum tamen ipſum corrodi, & vitriolum confici & ſalia fixa ad

fluorem perduci, rerumque fere omnium compagem tanquam ab univerſali menſtruo diſſolvi: quamadmodum luculenter oſtenſum eſt ab eodem ingenioſiſſimo *Autore* in tractatu ſuo Medicophyſico *de Spir. Nitro-aereo.* Et aereum quoddam ad ciborum in Animalium ventriculis expeditiorem colliquationem requiri, vel hinc divinare licet, quod aer ſerenus, & purus, tenuiorque haud parum ad appetitum excitandum, digerendamque crapulam conducat; contra autem craſſus, uliginoſus, & gravis aer, cum chylificationis opus remoretur, tum ipſo ventriculo varias moleſtias creet. Deinde, ex incorrupto Eruditiſſimi viri, *D. D. Gualt. Needhami* (in *Diſquiſit. Anatomic. de Fœtu formato, cap.* 6.) teſtimonio conſtat, in hiſce piſcium veſiculis vulgo quidem, ſed forte perperam *Natatoriis* dictis, conſpicuum reperiri *canalem* quendam ſive ductum, ad ventriculi fundum uſque productum, eique inſertum, ita ut leviter compreſſa veſicula, quæ ut plurimum duplex eſt, aer mox inde in ventriculi cavitatem irruat. Quem autem precor, in *finem*; niſi ut ita immiſſus aer ſpiritu nitroſo imprægnatus, concoquenti aſſumta alimenta ventriculo uſui quadantenus ſit, & adjumento? Cum itaque (ut quæ de hoc ænigmate jam diximus, ſummatim recitemus) aeri & facultas quædam ineſſe credatur, cibaria in Animalium ventres excepta comminuendi, colliquandique; & aditus è toties hic memorata veſicula in ventriculi fundum pateat; cumque præterea nunc ab omnibus confeſſæ ejuſdem aeris gravitati palam refragetur, ut is in cujuſvis rei conceptacula exceptus, vel minimum de illius pondere detrahat: his inquam æqua rationis ſtatera expenſis; quid impedire poſſit, quo minus ſuſpicemur, ventoſum iſtum folliculum in compluribus piſcium generibus repertum, potius *promovendæ ciborum concoctionis* gratia, quam ad illorum corpora in aquis allevianda, ex Naturæ inſtituto conditum eſſe? Cæterum ut ad modo propoſitam, de aeris in *Avium* abdomen per pulmonum perſpiracula excepti uſu, difficultatem jam revertamur; nil mirum cuivis videri debet, eſſe inter Anatomicos de hoc zetemate magnam digladiationem. Res enim perdifficilis intellectu eſt, multæque diſquiſitionis. Liceat mihi tamen, ne tanti momenti queſtionem videar prorſus intactam reliquiſſe, ingenioli mei augurium extiſpicio captum experiri.

Conſideratu dignum ſane videtur, quod ſolertiſſimus noſter *Harvæus* (*de Generat. Animal. exercitat.* 3.) ſapienter annotavit; Avem ſcilicet, præ cæteris animalibus, *facillime reſpirare*; cum tamen ejus pulmones lateribus & coſtis adeo affixi ſint, ut parum admodum dilatari, aſſurgere, & contrahi poſſint. Unde igitur, precor, avibus iſthæc reſpirandi *facilitas*? Certe non aliunde quam à membranis illis, quæ non modo tranſverſim poſitæ ad cinctum corporis, ſed & ſecundum ventris longitudinem protenſæ, & aerem è perforatis pulmonibus

monibus excipiunt, redduntque viciſſim; & diaphragmatis vicem ſubeuntes, ad reſpirationem conferunt: ita ut in pennatis, pulmones potius *tranſitus*, & via quædam ad reſpirationem videantur, quam hujus adæquatum organum. Neque etiam diaphragma ipſum, ſine muſculorum abdominis adminiculo, reſpirandi officium præſtat: aliudque ei munus incumbit in iis, quibus carnoſum ſive muſculoſum contigit. Nimirum ut ventriculum cibo turgidum, & inteſtina fæcibus flatuque diſtenta deprimat; ne cor, & pulmones ab eorum ingreſſu patiantur anguſtias, vitæque penetralia opprimantur. Cujus periculi cum in avibus nullus ſit metus, ſeptum membraneum iis donatum eſt, reſpirandi uſibus valde accommodum. Hinc itaque clare liquet, Naturam, in avium organis pneumaticis ad hunc modum fabricandis, *duplicem* ſibi propoſuiſſe *ſcopum*: nempe ut & diaphragmatis muſculoſi defectum ſuppleret, ſimulque alias inſufficienti pulmonum dilatationi, qua eorum perforatione, qua membranarum ſatis copioſe inſpirati aeris capacium ſupplemento, proſpiceret atque auxiliaretur. Quod ſi verum eſt, equidem non amplius erit, quod aeris in avium ventres inſpirati uſum quæramus alium, quam qui ſit nobiſmet etiam ipſis, cæteriſque animalibus ſanguine præditis indiſcriminatim communis; maxime cum dubitare liceat, an non in *homine* etiam, dum vivit, aer per inconſpicuos pulmonum meatus, in thoracis cavitatem penetret. Quomodo enim aliter in vulneribus pectoris (illæſis etiam pulmonibus) aer per vulnus foras erumpat? aut liquores in cavitatem pectoris injecti, cum ſputo reddantur? ut *Harvæus* nervoſe argumentatur.

Quæ avibus in genere propria ſint & peculiaria, jam vidimus. Proximum eſt, ut videamus quibus differentiarum indiciis ſingula earum genera à cæteris omnibus commode internoſcantur.

Diſtinguuntur generalius, loci in quo maxime degunt ratione, in *Terreſtres*, & *Aquaticas*. Terreſtres vero ſubdividuntur in (1,) *Carnivoras* (2,) *Inſectivoras*, (3,) *Granivoras*, ſub quibus comprehenduntur *Pulveratrices*, ſylveſtres & domeſticæ; *Pulveratrices* & *Lotrices* ſimul: & (4) *Baccivoras*. *Aquaticæ* autem in (1,) *Palmipedes*, & (2) *Fiſſipedes* diſpeſcuntur: quæ etiam ſua ſortiuntur genera, inferius proponenda.

Avium Terreſtrium CARNIVORARUM *Claſſis.*

E Terreſtribus CARNIVORIS ſunt

I. AQUILA (vel ab *aquilo*, hoc eſt, fuſco ſive ſubnigro colore, qualis aquæ eſſe ſolet: vel ab *acute volando*; nam avi hac nulla volat vehementior, ut eſt apud *Ciceron.* 2. *de Divinatione*: ac apud *Cedrenum* legimus, videri veteres, ad ſignificandam raptus celeritatem, finxiſſe, *Ganymedem* aquila à *Jove* raptum eſſe: vel ab *acuto viſu*; quia aquila perhibetur acuti adeo viſus, ut cum in eam altitudinem elata eſt, ut nec humanis pateat oculis, tamen & minutos videat piſciculos in mari natantes, & lepuſculos ſub umbroſo frutice recubantes.) Græce ἀετὸς παρὰ τὸ αἰεὶ ἔτυμος εἶναι, quod ſemper augurium ejus veridicum crederetur: idque fortaſſis, quia miniſtra Jovis, qui eſt ſummus æther, quem ſola illa petit) **the Eagle**, à Latina, *aquila*. Cujus ſpecies ſunt.

1. *Chryſaetos* (à fulvo pennarum colore) *Ariſtoteli* γνήσιος, **the Golden Eagle**. Hujus & deſcriptionem & confectionem fuſe tradidit *Aldrovandus*, *Ornitholog. lib.* 2. *cap.* 2.

2. *Haliætus*, *Aquila marina*, **the Sea Eagle**, à *Bellonio*, *de Avibus*, *l* 2. *c.* 8. deſcripta. Quæ pede uno eſt anſerino & natante; altero fiſſo & prædæ captandæ dicato; in *Anglia* noſtra haud raro reperitur.

3. *Melanætos*, Ariſtoteli λαγωφόνος, aliis *Hyperionis* avis; **the Black Eagle**, quæ reliquis miuor eſt. Victitat ut plurimum leporibus, quos, ſenſim in terram delapſa, in plana digreſſos opprimit. Sola aquilarum fœtus ſuos alit, ſi *Plinio* credimus.

4. *Pygargus Hinnularia* (quia cervorum hinnulos adoritur) Gazæ *Albicilla*; **the Fawn-killing Eagle**: *Turnero*, **an Erne**. Lapidem *Aetitem* in nidum infert, à quo & is nomen habet: ſed in alendo fœtu reliquis eſt difficilior.

5. *Morphnos*, πλάγγος, χλάγγος, & νηττοφόνος, *Nauia*, *Clanga*, *Planga*, *Anataria*, à necandis anatibus) **the Fowl-killing Eagle.** *Turnerus* apud *Geſnerum* nomen hoc noſtro **Bald-Buzzard** aſcribit. *Bellonius* vero avem Falconem ſecuplo majorem, pedibus cœruleis, digitis oblongis, unguibus patulis, Gallis *Gerfault* dictam, & terreſtri venatui adhibitam, pro *Morphno*, ſed dubius, obtrudit.

5. *Morphno congener* Aldrovandi, cujus magnitudo galli gallinacei eſt, color ferrugineus; **the Rough-footed Eagle.**

7. *Percnopteros*, *Hypaetus*, *Ægyptas*, & *Oripelargus*; **the ſhort-winged Eagle, with a white head.**

8. *Oſſi-*

8. *Oſſifraga*, Ariſtoteli φήνη, *Harpa*, (ob inſignem rapacitatem;) & *Livio* Avis *ſangualis*, aliis Immuſſulus; **the Oſprey**, aut **Bone-breaker**.

9. *Aquila alba*, ſeu *Cygnea* (ob candorem niveum) in rupibus circa Rhenum degens; **the white Eagle**.

10. *Heteropos* Geſneri (quia ſiniſtrum crus cœruleum, dextrum fuſcum albicans habet,) **the Eagle with one leg blew, the other brown**.

11. *Avis Scythica*, **the Scythian Eagle**, de qua mira narrat ex propria obſervatione *Ol. Magnus*.

II. VULTUR & *Vulturius*, (à tardo volatu, quaſi *volitardus*; nam ob amplam corporis molem, utpote Aquilam ſeſquialtera proportione excedens, ægre ſe humo attollit, tardoque per aera motu fertur,) item avis *Titii*, per periphraſin; Græce γὺψ, **the Vultur**, aut **Geir**. Avis eſt rapaciſſima, *roſtro* adunco, *oculis* truculentis, fædis. *Pennulæ* ſeu pili, inſtar velleris tenuiſſimi ſub mento, veluti barba, prominent. *Crura*, ad extremos uſque digitos flaventes tabellis intectos, hirſuta: *ungues* adunci, nigri. Cujus genera Neoterici plura obſervant. Recenſentur nimirum

1. *Albicans* & parvus, in ſubjectis Septentrioni regionibus frequens; **the whitiſh Vultur**; qualis hodie in Theriotrophio Regis noſtri nutritur. λευκοκέφαλος, proprie dicitur; quippe caput, collum, alæque interiores, inſigni candore nitent: quæ maculis, ſeu lineolis longiuſculis potius, reſperguntur, alis exceptis.
2. *Cinereus*, **the aſh-coloured Vultur**.
3. *Bæticus*, ſive caſtaneus, **the Cheſnut Vultur**.
4. *Nigricans*, **the ſwarthy Vultur**.
5. *Leporarius*, (quia leporibus præcipue inſidiatur,) **the Hare-catching Vultur**, λαγωφόνος, *Ariſt.* Oſſifragi fere eſt magnitudine: volatque magno & ſonoro impetu.
6. *Aureus*, (à fulvo colli, pectoris, ventris, & pedum colore,) **the golden Vultur**. De quibus omnibus optime *Albertus M. l.* 7. *de Animal. cap.* 8.

III. ACCIPITER, (ex ὀξύπτερος, quia alas habet in acutum deſinentes & longiſſimas,) ἱέραξ, quaſi ſacer ales, utpote cujus magna fuit apud veteres veneratio,) **a Hawk**. Cujus diverſæ ſpecies ſunt

1. *Aſterias*, *Aſtur* (quia punctis & notis quibuſdam ſtellulas repræſentantibus reſpergitur) **the Star-Hawk**, aut **Egret**.

2. *Palumbarius, Phaſianophonus, Columbicida*; the Goſhawk.
3. *Fringillarius*, the Muſcet.
4. *Circus*, (forte quod, cum inſidiatur, circuitum in aere faciat) Ariſtoteli κίρκος, the Cryer; quia ſemper clamitat.
5. *Æſalo*, Turnero *Smerillus*, Iſidoro *Merillus*, Alberto *Merle*, the Merlin. Αἰσάλων Ariſt. Eſt *roſtro* adunco coloris Indici; *unguibus* uncis, nigris. *Crura* ſubflavent. *Vertex*, *dorſum*, *cauda*, *alæque* fuſca ſunt, notis & maculis caſtanei coloris undique diſtincta. *Venter* ſubflavet, longiuſculis maculis varius. *Gula* albicat. *Caudam* tranſverſim zonæ latiuſculæ obſcure rubentes diſtinguunt ſenæ. Alarum *remiges* notis rubentibus juxta ſpinam, ut in Cuculo, aſperguntur. *Faciem* & *collum* veluti circulus guttulis refertus exornat. Oculi *Iris* ex cæruleo nigricat, *pupilla* obſcure rubente. Omnium avium velociſſima,
6. *Tinnunculus*, Gazæ *Triſtunculus*, ut Italis Triſtarellus & Canibellus; the Wind-Wanner, aut Keſtrel.
7. *Niſus, Alaudarius*, the Hobby.
8. *Merularius*, the Sparrow-hawk.
9. *Buteo* (à Syro *Buz*, i.e. *diripere*, quia avis rapax eſt) Τριόρχης (à trinis teſticulis, quaſi Triteſtiger) the Buzzard.
10. *Sub-buteo*, ſeu Hypotriorchis, the leſſer Buzzard.
11. *Buteo albus*, the Ring-tail.
12. *Collurio*, the little Lanar: *Spinitorquus minor.*
13. *Lanio*, the Butcher, aut Adder-bird, becauſe in colours reſembling the Adder: in Shropſhire and Cheſhire, the Wariangle. vide Chaucer in the Aſſembly of Fowls. Æſtate Gryllis campeſtribus veſcitur; eoſque ſupinos ſpinis affixos juxta pullorum nidos collocat, ne quando cibi penuria tabeſcant. Apud nos occurrit etiam *Lanius minor*, tertius nempe *Aldrovandi*, Agri Eboracenſis incolis the Fluſher, Turnero the Shrik.
14. *Milvus* (nec quaſi *mollis avis*, ut *Iſidorus* vult: nec quod *milio* veſcatur, ut aliis placet: ſed à *ſono*, quem volans edit; unde *dicta milvina*, genus tibiæ acutiſſimi ſoni, ut *Feſtus* ſcribit,) ἰκτὶς, ἴκτινος, ὅθεν ὁ ἰκτινίζειν, à viribus ſcilicet & volata. The Forked-tayl'd Kite, aut Glead (ab Anglo Saxon. Glida, à verbo Glidan, labi, quia velociter in prædam ſe dimittit.) *Roſtrum* habet aduncum, nigrum, minutiſſimis pennis juxta nares utrinque rigentibus. Cum vocem edit, *lipire* dicitur. Autumno mures & columbas venatur, quibus ventriculum diſtentum ſæpe reperire licuit.
15. *Milvus regalis* (ſic dictus, quod à binis Falconibus ſacris in ipſum emiſſis, intra nubes etiam ſe condens, ſumma cum principum

pum voluptate in terram dejiciatur,) **the long-winged Kite**, aut **Puttock**.

16. *Milvus paluſtris*, **the Fen-Kite**, aut **Frog-Kite**.

IV. FALCO (à falcato unguium hamo) **the Falcon**. Qui eſt vel

1. *Peregrinus*, *Ardearius*, **the blew-backt Falcon, preying chiefly upon Herons**. Nomen ex eo habet, vel quod ſemper de regione una in aliam migret: vel quod nidus ejus nullibi gentium inventus fuerit.
2. *Sacer* (vel Græcorum imitatione, quaſi *Hierax* Accipiter, per excellentiam, ſic dictus: vel à corporis magnitudine, viriumque præſtantia vel ab Arabico *Saker* quod quoddam accipitris genus denotat,) qui *Britannicus* appellatur; **the Saker**, aut **tiſh Falcon**.
3. *Gyrfalco* (forte à circumgyrando in aere,) **the Gyr-falcon, frequent in Ireland**.
4. *Falco Montanus*, **the Mountain-falcon**.
5. *Gentilis*, (propter generoſitatem) **the Taſſel-Gentil**.
6. *Tunetanus*, **the Barbary-Falcon**.
7. *Gibboſus albus*, **the white hunch-backt Falcon**.
8. *Lapidarius*, *Lithofalcus* (quia in lapidicinis nidum ponit) **the Stone-Falcon, breeding in quarries**.
9. *Arborarius*, (quia nidum in arboribus extruit) **the tree-Falcon**.
10. *Rubeus* (à guttarum ſive macularum, quibus diſtinguitur, rubro colore) **the Falcon with red ſpots**.
11. *Cyanopos* (à cyaneo pedum colore) **the blew-legged Falcon**.
12. Falcones *promiſcuo coitu* geniti; **Baſtard Falcons**. De quibus omnibus conſulat *Aldrovandum in Ornitholog. lib. 7. cap.* 8, 9, 10, 11, 12. *& ſequentibus*, atque etiam *Caſp. Schwenckfeld, Theriotroph.* qui plura deſiderat.

V. CUCULUS, Κόκκυξ, (à voce κοκκύζειν, cucurire,) **the Cuckow**.

VI. PSITTACI (ſeu à *Pſittace*, urbe juxta Tigrim celebri: ſeu ἀπὸ τῆς ψιττακίων φύτυ) **Parrats**. Παπαγὰς, ἀνϑρωπόγλωσσος. Corporis habitu *Accipitri* quodammodo ſimilis. *Corpus* enim habet prægrande, *roſtrum* hamatum ſeu aduncum, durum, inſtar rapacium; unde fruſtra ligneis clathris coercetur, cum omnes perfringat, ſed ferreis opus eſt. *Lingua* ei craſſior & latior cæteris avibus, cucurbitini ſeminis fere figura: unde articulata verba exprimit. *Pectus* rotundum. *Pedes* Pico Martio cognati, digiti utrobique ante & re-

tro, bini, unguibus aduncis, quibus eſcam, inſtar rapacium, complectitur, & humano more, ori eſcas admovet. *Nidificant* in arboribus. *Nidum* pilæ modo rotundum, artificioſe contextum, ramulo tenui penſilem, inſtar *Orioli*, alligant; foramine ad ingreſſum & egreſſum perquam exgiuo relicto. *Aloyſius Cadamuſtus.* *Ova* pariunt 2 vel 3, columbinis ſimilia, quæ licet ab homine tacta, Pſittacus tamen non deſerit. *Pullos* excludunt medio Junio & fine; plumati autem pulli invenientur apti ad eximendum fine Julii & medietate Auguſti. Cum primum excluduntur, *vermes* craſſiuſculos habent, in quolibet narium foramine unum; ac præterea in ſummitate capitis tuberculum, in quo itidem vermis craſſus latet. Omnes autem vermes brevi ſponte excidunt, ac locus per ſe ſanatur. Fiunt varii coloris Pſittaci à Tapvyis, deplumando juniores, & cutim variis coloribus inficiendo. *Marcgrav. in hiſt. Braſil. Avium lib. 5. c. 11.* Horum ſpecies ſunt

1. *Pſittacus maximus Cyano-croceus*, the great blew and yellow Parrat, called the *Machao*, aut *Cockatoon*, rectius *Cabatoon*, à voce.
2. *Maximus alter vertice capitis compreſſo*, the great flat-crown'd Parrat.
3. *Albus criſtatus*, the white Parrat with a tuft of red feathers on his head, for a Creſt. *Talis hodie alitur in Ornithotrophio Regio*, St. James's Park *vocato.*
4. *Viridis, cum alarum coſta ſuperna rubente*, the great green Parrat with red pinion feathers.
5. *Poikilorinchos*, the Parrat with a greeniſh body, and variouſly coloured feathers above the beak.
6. *Melanorinchos*, the green Parrat with a black beak.
7. *Leucocephalus*, the white-headed Parrat; powdered with black ſpots.
8. *Cinereus*, the aſh-coloured Parrat.
9. *Erythroleucus*, the red and white Parrat.
10. *Torquatus Macrourus*, the little green Parrat with a red Ring about the neck, and a long tail.
11. *Erythroclorus Macrourus*, the red and green Japan Paraket, aut Perroquet.
12. *Torquatus Macrourus minor*, the leſſer long-tail'd Parraket, aut Perroquet.
13. *Erythroclorus Torquatus criſtatus*, the red and green Parraket with a red Creſt, and red Ring about the neck.
14. *Erythrocyanus*, the red and blew Parrat, called the Rainbow Parrat.
15. *Erythroxanthus*, the red and yellow Parrat:

16. *Pur-*

16. *Purpureus*, **the purple Parrat**, *qualem* nuper vidimus *in Aula alba Regia.*

VII. CORVUS (à Græco κόραξ inſerto *v.* conſono, quomodo ab ὕλη eſt *ſylva*; ab λᾶος, *levis*: κόραξ vero eſt à κόρος, *niger*; ut Grammatici cenſent:) **the Raven.** Sub quo genere recenſentur

1. *Corvus minor*, **the Carrion Crow.**
2. *Semicinereus*, **the Royſton Crow.**
3. *Cornix*, **the Chough.**
4. *Spermologus*, *Frugivorus*, **the Rook.**
5. *Coracias* Ariſtotelis, *Pyrrhocorax*, **the Corniſh Chough**; (quia in *Cornubia* noſtra frequens, ubi etiam vulgo nuncupatur **the Killegrew.**) Eſt Cornicis magnitudine roſtro longiore puniceo. Pedes quoque rubent.
6. *Monedula* (quaſi *monetam edens*, quia aurum & argentum aſportare & abſcondere gaudet) **the Daw**, aut **Jack-Daw**. De cujus furacitate ita *Ovidius*.

Mutata eſt in avem, quæ nunc quoque diligit aurum,
Nigra pedes, nigris velata Monedula pennis.

Graculus etiam dicitur quaſi (*garrulus*) & avis eſt Corvini generis, quæ vocem humanam ſumma dicacitate imitatur. Cornice minor, tota præter verticem, qui cinereus eſt, nigra, minime canora. *veſcitur* in cibo vermibus, ſcarabæis, ſeminibus, & carne. Bis in anno *pullificant*. *Ova* parit ut plurimum quinque, ſubviridia, maculis fuſcis aſperſa. Vidi plus ſemel *candidiſſimas*, in Ornithotrophio regio cicuratas.

7. *Monedula Torquata*, **the Helvetian Daw, with a Ring about his neck.**

VIII. PICA (quaſi *picta*, eliſo T. à colorum varietate) κίττα, **the Pie**, aut **Magg-Pie.** Alarum brevitatem cauda longior compenſat. *Caput*, collum, cauda, uropygium, femora nigra ſunt: *venter*, & alæ ſuperiores, cum dorſi parte, clypei figura, candidæ. *Remiges* majores decem medio tenus ad nervum candidæ ſunt, altera parte cum apicibus extremis virent. Reliquæ ſuperiores & inferiores majores, cum cauda, ex fuſco virore ſplendent. *Roſtrum* craſſum, nigricans. *Pedes* atri ſplendent unguibus nigris. *Carnivora* eſt. *Ova* & pullos gallinarum populatur. Aviculas etiam capit. *Nidum* in arboribus conſtruit altiſſimis, ex luto, lana, & pilis, extra & ſupra ſpinis munit, relinquens tantum in latere fora-

T 2 men

men arctiſſimum, per quod ingrediatur; & hoc eo in loco, quo nidus inacceſſibilior eſt, in oppoſita oſtii parte aliud foramen relinquit, per quod caudam emittat. Ova parit circiter ſex, viridia, notulis purpuraſcentibus reſperſa. Picæ caro calefacit, exiccat, digerit; & venenis reſiſtit; convulſionibus, reſolutionibus & contracturis eximium remedium. *Schwenckfeld*, quem conſule. Hujus ſpecies ſunt

1. *Pica caudata Indica*, **the Japan Pie, with beak and legs red, head and neck blew; breſt and belly white.**
2. *Pica Glandaria*, (quia glandibus veſcitur) **the Jay**. (Forte à **Joy**, gaudium, vel à *γαίω, glorior, exulto*; quia *ſuperbire* videatur.) *Pedes* habet leucophæos, quorum digiti multis articulis flectuntur, unguiculis cinereis quodammodo aduncis armati. *Criſtam* in capite erigit ex plumis anterius albidam, maculis nigris variam, retrorſum verſus mixtus eſt ex cæſio, ruſoque color.
3. *Mimus*, ſive Picus garrulus Indicus, **the Indian Mock-bird, not much unlike the Jay, but ſomewhat ſmaller.**
4. *Pica marina*, **the Sea-Pie.**
5. *Garrulus Bohemicus* Geſneri, ſeu *Ampelides* Aldrovandi, de quo mira ſcribunt, tam quoad internam viſcerum conſtitutionem, quam quoad ingenium.
6. *Pica Braſilienſis*, *Hipporinchos* (à roſtri magnitudine,) **the great beakt Pie of Braſil**, aut **Pepper-Pie, becauſe he eats Pepper.**
7. *Loxia*, ſeu *Curviroſtra* (roſtrum enim habet, contra omnium avium morem, ab utraque parte recurvum, craſſum admodum & robuſtum) in plurimis Germaniæ ſuperioris locis frequens; **the Croſs-beak**, aut **Shell-apple**: in *Anglia* etiam quandoque invenitur; ideoque iconem ejus hic appoſui. Avis hæc dicitur etiam *crucifera, cruciata*. Paulo major & longior eſt Fringilla ſanguinea. *Color* ei per totum corpus varius; quem tempore & ætate mutat. Nunc enim ad *flavum*, nunc ad *rubicundum*, nunc ad *viridem*, nunc ad *cinereum* ſeu griſeum magis declinat. *Roſtrum* cornei coloris, cujus ſummæ partes ac mucrones in Crucis morem invicem tranſpoſitæ ac decuſſatæ ſunt. *Caput* magnum; *crura* rubent. *Nidificant* in cavis arboribus, & pullos excludunt. *Voraciſſima* eſt, & nucleis Pinaſtri & Abietis in cibo fruitur. Semine Cannabis mire delectatur, ac pingueſcit. Caveis incluſa ferreis, (ligneas enim confringit) roſtro ac pedibus ſurſum deorſumque, Pſittaci inſtar, reptitat. A potu pocillum roſtro, ſi poteſt, abjicit. *Ingenii* eſt ſimplicis & ſtolidi: at ſuaviſſime *modulatur* hyeme ac æſtate. *Schwenckfeld.*

8. *Rhi-*



8. *Rhinoceros, Tragopanda* Plinii, aquila major, capite Phœniceo, & cornu prope frontem inſignita, Æthiopiæ familiaris: **the Horned pie of Ethiopia.** Vide ſis *Scaligerum in Exercit.* 231. *Sect.* 3.

IX. BUBO (à *ſono*, quem edit, ut olim docuit *Varro* 4. *de L. L.* his verbis: *De his* (volucribus) *pleræque à vocibus, ut hæ; Upupa, Cuculus, Corvus, Hirundo, Ulula, Bubo,* &c.) Βύας, (ob eandem rationem) **the Owl,** aut **Howlet.** Cujus generis numerantur

1. *Bubo Maximus*, Ariſtoteli ἀσκάλαφος, nec Aquila minor, nobis ignotus.

2. *Aſio*, ſeu *Otus* (forte ab *auribus*, unde etiam *Alexandro Myndio* apud Athenæum *Lagotia*, quod aures habeat leporinas,) **the great Owl with long feathers ſtanding above his ears.** Ex ferrugineo tota flaveſcit, ſed magis ventre.

3. *Scops* (quod ἐν σκιᾷ ὦπα habeat ἐνεργὸν, ſeu noctu maxime cernat)

cernat) **the leſſer Owl with the like feathers prickt up.** Turturis eſt magnitudine, ἄφωνος, coloris ex fuſco ſubrufi, punctis albicantibus per intervalla plurimis. Venter albicat. Crura cinerea, plumoſa ad digitos uſque. Roſtrum aduncum, fuſcum. Oculorum iris flavens pupillam exornat nigram.

4. *Aluco* (vel ab Italorum *Alochone*; vel à Germanorum **Locken**, quod *allicere* ſignificat; ut *Gaza* & *Lazius* deſumunt) ἐλεός, **the Barn-Owl**, aut **White-Owl.**

5. *Ulula* (ἀπὸ τοῦ ὀλολύζειν) Αἰγώλιος, **the whooping Owl, Howlet**, aut **Gilhooter.** Eſt fere gallinæ magnitudine, noctuæ cognata. Color partis ſupinæ, capitis, dorſi, alarum, caudæ cinereus, obſcurus, ad ravum inclinans, maculis albicantibus & nigricantibus ubivis varius. *Venter* albet, maculis majuſculis fuſcis reſperſus. *Caput* obtinet grande, rotundum, admodum plumoſum, anteriori parte plumulas exiguas, graciles, candidiuſculas, in orbem velut flammeum poſitas. *Oculi* grandes, pupilla maxima, ex nigro cærulea, circulo ambiente obſcure bætico. In horum ambitu ad palpebrarum oras, Lippientium inſtar, rubeſcens circulus conſpicitur. Superiori tantum *palpebra* inter nictandum oculus contegitur, latitante periophthalmio, ſeu tunica craſſa dilute cærulea, à ſupra deorſum porrecta, integrum oculum operiente. *Roſtrum* aduncum, ſubvireſcens. *Nares* patulæ. *Crura* habet albicantia, fuſcis notis reſperſa, ad ungues uſque leucophæos, aduncos, acutiſſimos, hirſuta. *Digiti* quatuor, bini ante, retro, & ad latus ſinguli. *Appendices* binæ inteſtino, qua deſinit, hærent.

6. *Noctua*, (quod noctu canat & volet) γλαύξ, Minervæ ſacra, **the common grey Owl**, (à *glauco* oculorum colore.)

7. *Strix*, ἀπὸ τοῦ στριγγεῖν, *ſtridore*, ut conjicere aliquis poſſit, propter *Ovidii* illud in *6. Faſtor.*

Eſt illis ſtrigibus nomen, ſed nominis hujus
Cauſa, quod horrenda ſtridere nocte ſolent.)

the Screech-Owl: aliis **Lich**, aut **Leech-Owl**, quaſi cadaveripera, Lich enim Anglo-Saxonice hominis *cadaver* ſignificat; unde *Lichfeldiæ* urbis nomen & inſignia, cadaver ſcilicet humanum ad cœmiterii portam jacens, deſumta ſunt.

8. *Caprimulgus*, αἰγοθήλης (παρὰ τὸ ἐξ αἰγὸς τιθηλάζειν, quod capras ſugere credatur) **the Goat-ſucking-Owl**, aut **Night-Jarr**, à ſtridula voce quam veſpera potiſſimum edit: qui reperitur quidem in *Anglia*, ſed infrequens, utrum quod ſit ex numero advenarum, an quia ἡμέρας ὀλιγάκις φαίνεται, incertum. Quem in agro Suſſexiæ maritimo mihi oculis uſurpare licuit, cum *Aldrovandi* Ca-

primulgo

primulgo haud omni ex parte convenit. Ejus igitur fidam, & ex recens occiſo deſumtam deſcriptionem arbitror cunctis rerum Britannicarum ſtudioſis pergratam fore.

Caprimulgus noſtras, *Cuculo* & magnitudine & habitu corporis haud multum diſſimilis eſt: eum tamen longitudine ſuperat, quippe à capitis vertice (qui aliquantulum depreſſus) ad uropygium, uncias circiter ſex; indeque ad extremum caudæ, totidem alias complet, quod huic avium generi inter rapaces proprium videtur: nec ab ullo tamen ex Zoographis (quod ſciam) hactenus notatum. *Plumarum* & colore, & plusquam byſſina mollitie, eſt Noctuæ perſimilis. *Caput* enim, *dorſum*, *alas*, & *caudam* habet colore cinereo, maculis quibuſdam ad albedinem, aliis ad nigedinem tendentibus, paſſim interſperſis, exornata. *Pectore* autem & *ventre* Ruſticulam exacte refert, maculis ſubnigricantibus tranſverſim per intervalla ductis. *Alarum remiges* paulo ultra medium, alba & ad figuram ovalem accedente macula ſinguli inſigniuntur. Et ex *Caudæ* quoque pennis aliquot, ex uropygii lateribus prodeuntes, conſimili extremitatum tinctura variegantur. *Oculi* inſigniter prominentes, & quam pro ratione capitis grandiores; cum nigerrimis, & Gagatis adinſtar, ſplendentibus pupillis. *Roſtro* eſt vix paſſerinum excedente, ad extremum modice adunco, nigricante, plumuliſque tanquam pilis quibuſdam, ſuperne ad nares, & inferne ſub mento ſparſim ornato. *Rictus* oris ingens; ut murem integrum deglutire poſſe credatur. *Crura*, tibiæque plumulis circumveſtiuntur: *Pedibus* paſſerinos gracilitate & colore imitantibus; digitiſque in ſemilunares, prædæque retinendæ aptiſſimos *unguiculos* deſinentibus. Νυκτίνομος eſt, vitamque agit ſegregem: non niſi crepuſculo luſtrum relinquens. Dum vagatur, vocem edit lugubrem, quamque pro omine ſemper triſti habet ſuperſtitioſum vulgus. *Victitat* utplurimum inſectis alatis, veſpis nimirum, Crabronibus, maxime vero Cantharis ac Scarabæis, quos inter volandum mira dexteritate intercipere ſolet, vivoſque deglutire. Unde non tam Caprimulgus, quam *Accipiter Cantharophagus*, Anglice the Dorr-hawk, audire meretur.

9. *Nycticorax*, the Night-Raven. Cujus elegantiſſimam Iconem videas apud *Johnſtonum de Avibus*, *tabula* 20. Sed ad Ardeolam cineream repræſentandam ab eo deſignatam.

X. STRUTHIO, Struthio-camelus, the Eſtridge. Non pennas ad volandum commodas gerit, ſed pilis ſimiles. Alas quidem erigit, ſed volare neſcit.

XI. EMEU. the Caſſoware. Hujus admirandi generis aves binas hodie videre licet in Zootrophio Regis noſtri auguſtiſſ. *Caroli* II.

XII. VE-

XII. VESPERTILIO (quia *veſpere* tantum volat, ut *Ovid.* 4. *Meta. f. b.* 12.

> ——————*lucemque peroſæ*
> *Nocte volant, ſeroque tenent à veſpere nomen.*)

the Bat, aut **Flitter-mouſe, Flutter-mouſe,** (i. e. mus volitans) aut **Rearmouſe**. Cujus plurimæ obſervantur differentiæ, omnes tamen innominatæ. In Chinæ provincia *Xenſi* dicta, Veſpertiliones reperiri dicit *Atlas*, quæ corporis mole gallinam aut anſerem æquent; unde & à Sinis in ſingulares menſarum delicias quæruntur. Græcis φιλέσπερος, νυκτίλωψ, νυκτερὶς audit *veſpertilio*. Eſt mediæ cujuſdam inter avem & murem ſpeciei; *corpore* inſtar murium piloſo, *alis* cutaneis, *pedibus* murinis incurvis. In utraque parte mandibulæ *dentes*, inſtar murium, habet. Caret *cauda*, cujus loco quaſi *uncinulum* gerit, quo ſe parietibus interdum appendet. *Pullos* parit viventes, quos mox uberibus admotis lactare ſolet.

> ——————*minimam pro corpore vocem*
> *Emittunt, peraguntque levi ſtridore querelas.* Ovid.

Avium Terreſtrium PHYTIVORARUM, *ſive Plantis veſcentium* Claſſis.

ABſoluto Avium Carnivorarum Catalogo, ad PHYTIVORAS pergendum; inter quas primo occurrunt PULVERATRICES, tam ſylveſtres, quam domeſticæ, *viz.*

I. PAVO (vel à *ſono*, quem edit, ut *Varro* deducit, *lib.* 4. *de L. L.* vel à Græco Ταώς, Æoles enim, quos ſequi ſolebant Romani, interſerere in uſu habebant *v* conſonum, ut ᾠόν, ᾠϜόν, unde *ovum*, & mutare T. in P. ſimiliter igitur pro Ταώς, dixere ΤαϜώς, unde *pavos*, &c, ut poſtea dixere, *Pavus*; quemadmodum laborioſe deducit poſt *Angelum Caninium Voſſius*,) **the Peacock**. Dicitur vero Ταὼς, Ταὼν, à caudæ extenſione, ἀπὸ τῆς τάσεως τῶν πτερῶν. *Pupillat* Pavo. Cujus familiæ annumerantur

1. *Pavo albus*, **the white Peacock**.
2. *Pavo Japonenſis*, **the Japan Peacock**, in vivario ſereniſſimi Domini mei, *Caroli* II. hodie viſendus.
3. *Pavo Chinenſis ſine cauda*; qui idem videtur cum *Grue Balearica*.

II. GAL-

II. GALLOPAVO, Gallus Indicus, Meleagris, the Turky-Cock. *Gallina Africana, Numidica.* vid. *Schwenckfeld.*

III. PHASIANUS, *Phaſidis ales* (nomen dedit *Phaſis* Colchidis amnis, ad cujus oſtia frequentes convenire à Græcis proditum eſt; unde *Martialis* in Xeniis, lemmate Phaſianus.

Argiva primum ſum tranſportata carina ;
Ante mihi notum nil niſi Phaſis erat)

the Pheaſant. *Roſtrum* ei craſſum, elevatum, pollicis lati longitudine, coloris cornei. *Vertex* capitis eleganti micat cinereo. Inter aures & roſtrum ad latera, macula eſt *coccinea*, nigris punctulis variegata. Supra hanc & prope roſtrum *viridis* color elegantiſſimus totum collum occupat. *Colli* pars, prope pectus, fuſco, aureo, & viridi colore adornatur: hunc alba ovalis macula percurrit. *Alæ* & *dorſum* totum fere ferruginei coloris ad rufum vergentis. *Pectus* & ventriculi regio iiſdem cum collo coloribus, ſed obſcurius coruſcant: prope anum, & in femoribus, ex ferrugineo fuſceſcit. *Phaſiani* in ſupremo honorum lumine ſemper habiti ſunt.

IV. UROGALLUS, *Tetrix* Ariſtotelis, Germanis Aurhan, Angl. the Cock of the Wood. Reperiuntur qui libras quatuordecim Germanicas pendant. Hujus duæ dantur ſpecies, *Major*, & *Minor*. Major, *Tetraon* Plin. *Gallus Alpinus*, & *Vragen* dictus; corporis magnitudine Anſerem fere æquat: colore tam atro, ut tanquam Palumbi collum reſplendeat. *Roſtrum* ei gallinæ, validum, gibberum, fuſcum. *Macula* rubra utrinque circa oculos ad tempora inſignitur. *Digiti* glauci, utrinque quaſi ſerrati, ſeu pectinis inſtar, tunica aliquatenus junguntur, & unguibus fuſcis firmantur. *Fæmina* ejus Germanis quidem *Grygallus* dicitur: ſed male, ut expreſſe probat, qui eam ſæpiſſime diligenter conſiderarat, *Schwenckfeld*.

V. GRYGALLUS, the Birch-Cock, (becauſe of the colour of Birch,) in ſylvis Germanicis haud infrequens ſed Britanniæ ignotus. Eſt utique Urogalli Fæmina.

VI. GALLINA CORYLORUM, the Hazel-Hen.

VII. ATTAGEN, perdix Aſclepica, the Heath-cock aut Grouſe: De quo ſic *Martial. lib.* 13. *Epigr.* 61.

Inter ſapores fertur alitum primus
Ionicarum guſtus Attagenarum.

Hujus in Anglia duas habemus ſpecies, quarum *Major* vulgo dicitur the Black Game, (Mares quippe toto fere corpore nigricant:) *Minor* vero, the Grey Game, (quia tam mas, quam fœmina cinereis maximam partem plumis veſtiuntur.) Hæc quatuor

avium genera, *Urogallus* nimirum, *Grygallus*, *Gallina* Corylorum, & *Attagen* ſeu *Perdix Aſclepica*, nec recte ſingulatim deſcribuntur, nec bene inter ſe diſcriminantur ab ullo Zoographorum. Nam revera *Urogallus minor*, & *Gallina Corylorum*, non ſpecie, ſed *ſexu* tantum differunt: & apud noſtrates ille **Black-Heath-Cock** aut **Birch-Cock**, hæc vero **Heath-Hen** nominantur. *Mas* utique collum habet dodrantale, plumis nigricantibus, cinereo diluto colore ſparſim iuterſperſis. *Caput* nigrum, *roſtrum* breve, gibberum, latum. *Supercilia* & pelliculam circa oculos, in morem Phaſiani, pulcherrime rubentia. *Dorſum*, *pectus* & *venter* nigri ſunt coloris. *Alarum* remiges candore inſigni diſtinguuntur. *Sub alis* pariter plumis veſtitur albiſſimis: itemque in *cauda* bifurcata. *Crura* ad pedum digitos uſque plumis fuſcis exornantur. Ex albis in cauda maculis ætatem dignoſcere licet: quo majores ſunt aves, eo pauciores illas habere feruntur. Degunt ut plurimum in ſylvarum betula & corylis abundantium confiniis uliginoſis; ut & in ericetis, ubi ex ericæ ſeminibus pingueſcunt. *Fœmina* vero habitu corporis fere Phaſianum, plumarum coloribus Ruſticulam majorem refert. *Uterque* gallum gallinaceum magnitudine æquat, carnis teneritudine ſaporeque ſuperat.

Idem de *altero* etiam pari, *Attagena* ſcilicet & ejus *fœmina* obſervandum: quas Noſtrates, quo hanc ſpeciem à priori diſtinguant, **Heath-poults** (quaſi dicas, *Grygalli pullos in ericeto natos*, & **Grous**, nuncupare ſolent. Sunt enim Urogallo etiam minore nonnihil minores: Perdicum nempe magnitudinem haud multo excedentes. Et mas in omnibus convenire videtur cum Attagine veterum. Ericeta potiſſimum frequentant: nec niſi rariſſime reperiuntur in latibulis ſylveſtribus. Utriuſque ſpeciei caro, ventri gulæque indulgentibus, & magnifico ciborum apparatu iudulgentibus ſummopere arridet.

VIII. OTIS, (proculdubio ab auribus patulis,) *Tarda* & *Biſtarda*, (tarde nimirum volat, ob magnam corporis molem,) **the Buſtard**; tribus tantum inſiſtens digitis, ſub quibus talus magnus inſtar muſculi conſpicitur. *Erythrontaon* Olao Magno dicitur, *Tetraon* Longolio. *Alarum* pennæ majores candidæ, cira finem nigræ. *Crura* fuſca; digiti antrorſum terni, nullus retro; *Ungues* ut in gallina. *Vola* ſeu pars interior denſa torosaque eſt. *Lingua* ſerrata utrinque acuta. Arboribus inſidet nunquam, nec aquas frequentat. *Nidificat* in terra inter ſegetes. *Caro* ejus dura, nigricans, concoctu pervicax. In cibo laudatur juvenis, ſi per dies aliquot poſt jugulationem reſervata fuerit. *Interanea* ſi ſpectes, hoc ſibi peculiare habet. Inteſtinis diductis & extenſis, id quod à fundo ventriculi ad alvum recta procedit, dodrantum eſt ſeptem cum dimidio: appendices vero duæ ab alvo retrocedunt. Quarum altera tenuior eſt tres dodrantes longa; altera amplior duos cum dimidio: tres vero iſti

meatus

meatus juxta alvum in unam capacitatem conveniunt. Hæc Avis in mediterraneis *Angliæ* partibus frequens eſt.

IX. ANAS *Campeſtris*, Gallis *Canne petiere*, quæ Galliæ peculiaris eſſe traditur à *Bellonio*, qui primus eam deſcripſit, & à ruſticis *Oliva* dictam eſſe aſſerit, the Olive.

X. STELLA, à *Johnſtono* deſcripta, *lib. de Avibus, pag.* 64.

XI. OEDICNEMUS *Bellonii* (ob tibiarum infra genu, propter os, quod valde craſſum eſt, qua nota vel ſola agnoſci poteſt, ſingularem craſſitiem, ſic vocatus) nobis prorſus ignotus. Cui ſubjunxere *Bellonius* & *Aldrovandus* unum & alterum *Oedicnemo congeneres*; quorum nos pariter neſcii ſumus, niſi iidem ſint cum Pluvialibus cinereis.

XII. PERDIX, πέρδιξ (παρὰ τὸ περδᾶν, eum enim ſonum edit) the Partridge. Quæ eſt vel

1. *Græca*, noſtratibus duplo major.
2. *Ruffa*, (à roſtro & pedibus rubentibus) the Spaniſh Partridge, with bill and legs red. Cujus fortis ingentem numerum alit & Inſula noſtra inter Britanniam & Galliæ Armoricæ littora ſita, *Guarnſey* dicta.
3. *Cinerea*, Græcis ignota, ſed à *Geſnero* deſcripta, ſub nomine *Minoris*.
4. *Damaſcena Aldrovandi*, brevitate & craſſitie corporis ad Perdices noſtras accedens, minor tamen & roſtrum habens prolixius; pedeſque quodammodo luteos.
5. *Alba*, *Lagopus* (à pedibus leporinis, & villoſis;) & *Aldrovando* Perdix *Petroſa* (quia in rupibus nidulatur) tanti candoris, ut à venatoribus hoc ſolo, quod nives ſuperat, viſu deprehendatur: the white and rough-footed partridge, Germanis Schneehan, quaſi Snow-hen (quia frigore, nive & glacie ita delectatur, ut ubi locis inferioribus liquantur nives, albiora & ſoli averſa proſequatur loca, in quibus nix perennat.)
6. *Indica* à ſono *Tutu* dicta, & deſcripta à *Joh. de Laet. Ind. Occid. l.* 10. *c.* 5.
7. *Vulgaris*, our common partridge.

XIII. GALLINA Africana, ſive Guinienſis, the Guiny-Hen.

XIV. ORTYGOMETRA, Coturnico-mater *Scaligero* (*in Comment. ad lib.* 8. *Ariſt. de Hiſt. Anim. cap.* 15.) Bellonio *Raſcle*, ſive *Rallus*, & noſtratibus the Raile. Raro, nec niſi metu coactus volat: eſt curſus velociſſimi. Inter herbas & gramen ſeſe abdit, ut raro appareat.

XV. COTURNIX (vel à ſono vocis, teſte *Feſto*: vel rectius ab ὄρτυξ, quod idem ſonat; nempe ab obliquo ὄρτυγος, καὶ μετάθεσιν. Nam γ facile abit in C. quomodo deduxit *Servius in 3. Æneid*) **the Quail**, ab Ital. *Quaglia*, Franco-Gall. *Caille*. Ingluviem amplam habet. Veteres eam à menſis amoverunt; quod veneno, Helleboro nempe, alantur. *Plin.*

XVI. CYNCHRAMUS, *le Prurier*; ſive *Preyer* Gallorum; alauda criſtata paulo major, & *Hortulano* non abſimilis. In agro Bononienſi & Florentino ex milii eſu vehementer pingueſcit; unde magno numero deplumata & ſcatulis aſſervata, Romam tranſmittitur, ibidemque magno pretio divenditur.

XVII. GALLUS GALLINACEUS, ἀλέκτωρ, **the House-Cock**, aut **Rooſt-Cock**; cum ſuis Generibus variis,

XVIII. GALLINA LANIGERA Sinenſis; cujus lana ovinæ ſimillima eſt: de qua conſule *Martinium in Atlante Sinenſi*, & *Kircherum* in *China illuſtrata*. p. 196.

Avium, quæ ſe Pulverant *ſimul & Lavant*, Familia.

SEcundo *Phytivorarum* loco occurrunt Aves, quæ ſe *pulverant* ſimul & *lavant*, nempe,

I. COLUMBÆ, (ſeu quod in culminibus villarum degere ſoleant: ſeu quod *lumbos* frequenter *colant*: ſeu à Græco κολυμβᾶν, *urinare*, quoniam talis eſt Columbarum geſtus, & bibentes roſtrum aquæ diutius immergunt; ut *Gerrard. Joh. Voſſio* viſum eſt,) περιστεραὶ, (παρὰ τὸ περισσῶς ἐρᾶν, à nimio amoris affectu) **Doves**. Quæ ſunt vel

Domeſticæ, ut,

1. *Liviæ*, **common House-Pidgeons**, aut **Culvers**.
2. *Gutturoſæ* (quia laſcivientes, fauces & guttur in ingentem tumorem diducunt) *Plinio Campanæ*, (quia tunc temporis frequentes in *Campania*,) **Croppers**.
3. *Cucullatæ*, (quia criſtam gerunt, Monachorum cucullum referentem,) **Jacobins**.
4. *Gyratrices*, (quia in orbem ſupra fæmellas obvolitari ſolent mares, ſimulque alas tam fortiter concutiunt, ut duorum aſſerum invicem colliſorum ſonitum ſuperent, unde) **Clappers**, & **Smiters** (quaſi percuſſores.)
5. *Galeatæ*, **Helmets**.

6. *Tur-*



Digitized by Google

ad pag. 85.



Digitized by Google

6. *Turcica*, colore toto pullo ſeu betulino, præter oculos, qui miniacei; & pedes, qui pallide rubent; & roſtrum, quod luteſcit; **Letter-Carriers**, Turcæ nimirum eis utuntur tanquam tabellionibus.
7. *Tremulæ*, (quia invicem adblandientes, molliter ſe commovent, & tremunt,) **Quakers** aut **Shakers**. Quæ ſunt vel *Laticaudæ*, vel *Acuticaudæ*.
8. *Hirſutis pedibus*, **Rough-footed Pidgeons**, δασύποδες, *Hirtipodes*.
9. *Ruſſicæ*, **Runts**.
10. *Indicæ*, roſtro anatis, **Duck-bills**. Cum multis aliis, quibus nomina Latina nondum aſſignata ſunt.

Sylveſtres, ut

1. *Palumbes Torquatus*, **the Ring-dove**, aut **Quieſt**.
2. *Palumbes Rupicola*, (quæ eadem videtur cum *Oenade* ſeu *Vinagine*, vel à colore uvarum nigrarum maturarum, quas οἰνωπὸν vocant Græci; vel à vindemiæ tempore, quo & conſpicitur & capitur,) **the Rock-pidgeon**. Roſtrum cinnabarium, longum, in extremo acuminatum. *Caput* totum, venter, & alarum pennæ ſunt cinereæ, ad cæruleum vergentes, exceptis remigibus, quæ nigricant. *Cervix* viridis eſt, intercurrentibus nigris plumis. *Pedes* rubri, *ungues* nigri. φὰψ mas, φάσσα & φάττα fæmina.
3. *Cavernalis*, (quia in arborum cavis nidificat, quod huic generi proprium, Πέλειας, **the Stock-dove**, aut **Wood-pidgeon**. Quam nonnulli confundunt cum *Livia*: Sed noſtro quidem judicio, parum ſcite; nam & corpore minor eſt; & circa nares aliquid purpurei habet, quo *Livia* caret. Collum pronum, & ad latera ex ſubviridi purpuraſcit.
4. *Alchata*, ſeu *Filacotoa* Aldrovandi, (quæ Monſpeſſulanis nomine *Angeli* venit, à plumarum pulcritudine, **a ſmall wild Pidgeon, in the colour of his feathers reſembling a partridge, frequent about Montpelier in France**. Alchata nomen eſt Arabicum; ubi avis hæc frequens conſpicitur.
5. *Turtur*, (à ſono, quem gemens edit.

Nec gemere aerea ceſſabit turtur ab ulmo. Virg.

the Turtle, aut **Turtle-dove**. Cujus quatuor in *Hiſpaniola* obſervantur genera: & ex *Alexandria* diverſi à noſtratibus adferuntur coloris. Turcarum vero Imperator par rari & peculiaris generis Henrico Galliarum regi tranſmiſit; referente *Scaligero Exercit.* 19. In Columbino genere (quæ bina omnino ova uno nido reponunt, & incubant,) obſervavit *Harvæus* (*de Gen. Anim. Exercit.* 3.) omnia ova in

ovario congeſta, uniuſmodi eſſe magnitudinis, præter bina illa cæteris longe majora, & jam ad deſcenſum in ſecundum uterum parata. Ut in his numeroſi fœtus proveniant, non partus multitudine, ſed frequentia; ſingulis nempe menſibus.

II. PASSERES, (à paſſim, quia paſſim volitant; utpote aviculæ vulgares, & ubivis pene ſe oculis ingerentes,) Στρουθοὶ, **Sparrows**. Quorum plures ponuntur ſpecies, *viz.*

1. *Domeſticus*, vulgaris, **the common House-Sparrow.** Qui nonnunquam, ludente natura, *Albus* invenitur; & interdum, ſed rarius, etiam *Flavus*, qualis ad *Aldrovandum* delatus fuit, ut ipſe teſtatur, *Ornithol. lib.* 15. *cap.* 15. Proprie ψάρ, cujus vox propria Πιππίζειν, *Pippilat & paſſer, & dulce canit Philomela.* *Roſtrum* habet acutum, breviuſculum. *Capitis* vertex caſtaneus, ſeu ruber. *Dorſum* totum atque alæ partim flavæ, partim nigræ. *Pectus* albet. *Cauda* longiuſcula ex luteo fuſceſcit. *Tibiæ* & pedes ſubflavi ſunt. *Mentum* atrum, inter quod & verticem color albus eſt. *Albiſſimos* cum rubris oculis ſæpe vidi.
2. *Maculatus*, flava cauda, *Aldrovandi*, **the ſpeckled Sparrow, with a yellow tail.**
3. *Montanus*, omnium paſſerum noſtratium elegantiſſimus; **the Mountain Sparrow, with a reddiſh Crown, a black chin, and white deſcending from the head to the lower jaw**: unde popularibus noſtris dicitur, **the White-Cap**.
4. *Albicilla* (quia caput, cauda, & omnes inferiores partes ex albo luteſcunt) **the white tail'd Sparrow living in Woods and Heaths.**
5. *Sylveſtris*, verticem capitis habens ferrugineum ad cinnaberinum vergentem, ab *Aldrovando* deſcriptus *Ornitholog. lib.* 15. *cap.* 16. nobis vero ignotus.
6. *Torquatus* (à *Bellonio lib.* 7. *de Avibus, cap.* 20. deſcriptus) ab albo torque oculos ſub ſupercilio ambiente ſic vocatus; à me nunquam viſus. Superne fuſcus eſt, ſed varius, & lineolis albicantibus interciſus; inferne ad flavedinem vergit: vertice purpureo. Collum ambit circulus albus.
7. *Paſſer arundinaceus*, (quia inter juncos & arundines degit,) **the Reed-Sparrow.** Στρουθὸς σχοινικλος, *Paſſer arundinarius.* Felle caret. Ventriculus craſſiuſculus.
8. *Puſillus*, in juglandibus victum quærens, **the Wallnut-Sparrow.**
9. *Brachyurus* noſtras, (utpote cui cauda admodum brevis,) **the curt-tail'd Sparrow, inclining to yellow all except the**

the breaſt and belly, which are whitiſh.

10. *Stultus* Bononienſis *Bellonii*, loco recens citato.

11. *Troglodites*, **the Wren;** τρόχιλος. *Schwenckfeld.* Adverſus *calculum* renum & veſicæ maximopere commendatur, ſi integer, evulſis pennis, ſale conditus, crudus devoretur. Novi quoſdam, qui quotannis unicum comederunt, & ab affectione illa minus fuerunt vexati. *Schwenckfeld.*

12. *Canarius*, **the Canary-bird.**

13. *Indicus*

   1. *Macrourus*, **Long-tail'd.**
   2. *Brachyurus*, **Curt-tail'd.**
   3. *Sine Uropygio*, **Rumpleſs.**
   4. *Porphyromelanus*, **red and black.** Omnes ab *Aldrovando* deſcripti, *Ornith. lib.* 15. *cap.* 22, 23. 26, *&* 27.

14. *Embryza*, tam *alba*, quam *pratenſis*; utraque *Geſneri*. *Avis merulæ congener.* Dicitur etiam *Hordeola*, quod in ſuperiori fuſci roſtri parte, tuberculum hordeacei grani ſimilitudine conſpiciatur.

15. *Paſſer ſolitarius*, Sturno haud abſimilis. De quo conſule *Aldrovandum in Ornitholog.*

Granivorarum CANTANTIUM Claſſis.

INter Aves GRANIVORAS, aliæ ſunt CANORÆ ut

I. CARDUELIS, (à *carduo*, cujus ſeminibus victitat ut plurimum,) *Chryſomitris*, *Aurivittis*, (ab aurea in alis vitta,) ἀκανθίς, & *Avis Jovis* (propter eximiam venuſtatem) **the Goldfinch.** Quem *Scaliger* Βιομήχανον, *induſtrium ad victum* facit.

II. SPINUS; ſeu Ligurinus, (διὰ τὸ λιγυρὸν τῆς φωνῆς, à vocis argutie,) **the Siskin**: quem *Geſnerus* eandem avem cum *Serino* quaſi *ſyrene*, à vocis dulcedine, facit. Nec immerito quidem, ut ex ſimul collatis deſcriptionibus colligere eſt. Minus recte autem alii cum *Lutea*, ſive *Luteola*, quam noſtrates **Yowlring**, aut **Yellow-hammer** vocant, confundunt. *Spinus* ſiquidem eſt rara avis, in frigidioribus regionibus non niſi raro apparens, nec in Anglia plus quam ſemel vel à *Turnero* viſa: *Lutea* vero etiam ruſticis probe cognita noſtratibus.

III. FRIN-

III. FRINGILLA, (quaſi *Frigilla*, ſeu quod *frigus* cantu prænunciet: ſeu quod plures in frigore convolent:) Ariſtoteli *Spiza*, **the Chaffinch**; quaſi *palearia*, quia hyeme ſæviente, *palea* ex horreis abjecta ut plurimum victitat.

IV. MONTIFRINGILLA, **the Bramble, Brambling**, aut **Brier-finch**; utpote *rubis* ſæpe inſidens, eorumque fructibus victitans.

V. CHLORIS, Fringilla viridis, **the Green-finch**.

VI. LINARIA (quia cibus ipſi eſt *Lini* ſemen) **the Linet**, aut **Flax-finch**. Ad cujus familiam referuntur

1. *Linaria rubra* (*Geſnero*, à coccineo verticis colore, ſic dicta) **the Red-headed Linet**. Advolant aliquando turmatim, & fere peſtilentiam brevi futuram circa *Norimbergam* indicare putantur
2. *Linaria Marina Aldrovandi*, quæ roſtro lutea, vertice miniacea, pectore & ventre candicans eſt: in Septentrionalibus *Angliæ* littoribus haud infrequens, ſed uti vulgus affirmat, è Germania advolans, ubi **Gyntel** nominatur.

VII. CITRINELLA (à colore citrino, ſerino enim intenſius flaveſcit) quam Galli *Tarin*, & *Thracipidem* Ariſtotelis eſſe opinatur *Bellonius*: **the Yellow-Hammer**, aut **yellow Amber**.

VIII. ALAUDA (ſeu à *Laudando*, i. e. cantando; ſeu quaſi *Aluda*, à ludendo, quia ludunt & canunt in aere) Græcis veteribus κόρυς, & κορυδαλὸς, modernis σπτλίτης; **the Lark**. Alauda adeo ſublime volat, ut fugiat viſum: vocem ſimul cum volatu attollit, quaſi velit exaudiri. Scandit vero non per gyros, ſed quaſi perpendiculo, interpellatis tractibus, ut Pica aliquando. Cujus ſpecies ſunt

1. *Galerita*, Caſſita, Criſtata, **the Creſted Lark**, aut **Cotswold-Lark**. Κορύδων, ἀπὸ τοῦ κόρυς, galea.
2. *Arborea*, **the Wood-Lark**.
3. *Pratenſis*, **the Tit-Lark**.
4. *Calandra* (ἀπὸ τοῦ καλῶς ᾄδειν, à ſuavitate cantus) aliis, ſed falſo, *Acredula*; **the Bunting**; im omnibus fere conveniens cum Alauda, niſi quod paulo major ſit, & calcaribus multo brevioribus armata. In arboribus & fruticibus ſumma ſemper cacumina petit, quibus diu immobilis inſidens, ſuaviſſimas cantilenas modulatur.

IX. FICEDULA, Συκαλὶς, Italis *Beccafico*; Avicula ficubus & uvis victitans: ut pulcre his verſibus teſtatur *Martialis*;

Cum

Cum me ficus alat, & paſcar dulcibus Uvis,
Cur potius nomen non dedit Uva mihi?

Deſcriptionis defectum ſupplebit Effigies hic inſerta.



BACCIVORARUM Canorum Claſſis.

E Baccivoris Canoris ſunt

I. TURDUS (forte ex *Surdus*, mutato S in T. quod crebro fit; nam uſque adeo ſurdus vulgo perhibetur, ut proverbio locum dederit, *κωφότερος κίχλης, ſurdior Turdo*: vel potius quaſi *tardus*, A in U abeunte; ut à *labor*, *lubricus*, à *quatio*, *concutio*. Sic enim *Iſodorus lib. 12. cap. 2. Turdi à tarditate dicti: hyemis enim confinio* hoc eſt, in fine autumni, *ſe referunt*,) the Thruſh, Song-Thruſh, aut Throſſle, aut Mavis. Cujus ſpecies ſunt

1. *Turdus Viſcivorus*, Ariſtoteli ἰξοβόρος, the Miſſetoe-Thruſh

aut **Shreitch**. Primarius in ſuo genere, & reliquis major, paulo infra picam. *Capite*, alis & ventre fuſcus; plumis tamen juxta caudam aliquid flavi admixtum eſt. *Pedes* digitique flaveſcunt præſertim poſteriore nervo tibiarum. *Ungues* & roſtrum nigricant. *Collum* parte prona, venterque totus nigris punctis in albicantibus plumis & alicubi flavis variant. *Plumæ* ſub alis candidæ. In ſylvis vivit, viſci, aliarumque arborum & fruticum baccas devorans.

2. *Trichas*, Turdus *Pilaris* aliis *Collurio*, **the Fieldfare**, aut **Feldfare**. Nunquam aut raro in æſtate in *Anglia* viſitur; hyeme vero tanta illorum è Norwegia redeuntium multitudo, ut nullius avis major. Volat gregatim, & inter volandum obſtreperus eſt.
3. *Illas*, nonnullis Tyllas, **the wind-Thruſh (becauſe coming in high winds into England, in the beginning of winter.)**

II. MERULA (quod *mera*, i. e. ſola volitet) κόσσυφος, *Nigretta* (à nigro colore) **the Black-bird**, aut **Ouſle**. Magnitudine eſt turdi: *roſtro* longiuſculo, recto, cereo; pedibus aterrimis; colore nigro & ſplendente. Colorem roſtri & plumarum, pro temporum diverſitate, mutat. Non niſi anno poſtquam natæ ſunt, roſtrum *buxeum* habent; pulli enim nigrum habent. Non niſi vere ineunte *canunt* mares, alio tempore muti. Hyeme etiam ſtrepit, & tumultuoſe voculatur. Fæmina pallet. Hujus ſpecies ſunt

1. *Leucocephalus*, **the white-headed Ouſle**, ab *Aldrovando* deſcript. *Ornithol. Lib.* 16. *cap.*6.
2. *Candida*, ab eodem *Aldrovando* notata.
3. *Montana* Germanorum, à nobis nunquam viſa.
4. *Saxatilis*, quæ eadem avis videtur cum *Caryocatacte* Geſneri.
5. *Roſea*, quam in omnibus convenire arbitror cum Italorum *Sturno Marino*.
6. *Braſilienſis*, à Bellonio *lib. de Avibus, cap*, 27. deſcripta.
7. *Indica*, *Apos* dicta (à brevitate pedum) quam adumbrat *Aldrovand. Ornith. l.* 16. *c.* 16.

III. STURNUS (ἀπὸ τοῦ στορεῖν, quia ſe magna vi *ſternat* humi ex alto,) ψαρψάρος, βύτλα, **the Starling**, aut **Stare**. Qui nonnunquam reperitur *Cinereus*. Dicitur etiam βύτθος. *Heſych.* & *Varin.* ψάλμυς. Avis eſt Merulæ fere magnitudine, variis coloribus picta: ut plurimum nigra, cum ſplendore inſigni, ut etiam in pectore, ventre, alis, & prope oculos virideſcat: emicante juxta collum præcipue, cuprea rubedine, maculis albis diſtincta, quæ aliquando

quando rubeſcunt, nonnunquam flavent. *Alarum* pennæ extremitatibus luteæ ſunt. *Cauda* brevis & nigra. *Roſtrum* robuſtum, longiuſculum, acutum, luteum, in fine fuſcum. *Pedes* ſubrubentes: *ungues* nigri. Voraciſſimus eſt. Linguam habet latam, & perfecte loqui diſcit. Huc ſpectat *Sturnus Indicus* à *Johnſtono* in *Mantiſſa, numero 6.* deſcriptus.

IV. COCCOTHRAUSTES vulgaris, (quod roſtro ſuo, quod durum, robuſtum, & permagnum eſt pro corporis proportione, coccos,& interiora ceraſorum grana confringere ſoleat,) the Groſbeak. Avis quidem in Anglia infrequens, & hyemis confinio nobis adveniens, veriſque initio ſe rurſum ſubducens. Hujus generis unam, à meipſo ſclopeto confectam, & pulvere aromatico conditam, in Pinacotheca inclytiſſ. *Societatis Regiæ*, inter rariora reponendam haud ita pridem curavi. Cujus Iconem pag. verſæ appoſitam habes. Noſtratium nonnullis Haw-finch dicitur. Cantus ei peculiaris, cymbalorum fere æmulus, non inſuavis. Ut caput magnum, ſic etiam ingenium craſſum & ſtolidum obtinet. Caro ejus non improbatur, quamvis ſit amaricantis ſaporis. In cibo calculoſis proficuus. Roſtrum ei inſigniter magnum, durum, validum, breve, craſſum, fuſcum, tantillum ſubrubens. Color capitis ex flavo rufus: in pectore ac ventre ex cinereo rubicundus, cum macula ſub gutture nigra. Pennæ alarum ſuperius nigricant, in medio albent, in imo Indici ſunt. Collum pronum utrinque ad latera plumis veſtitur cinereis. Dorſum ex rufo nigricat. Propius caudam nigræ ſunt pennæ, extreme albicant, præter medias duas, quæ totæ cinereæ.

ad pag. 92.



V. COCCOTHRAUSTES Virginiana, Cardinalis (quod galerum coccineum geſtare videtur) **the Virginian Nightingale.** Apud nos in caveis alitur à curioſis: idque tam ob eximium colorum fulgorem in plumis coccineis; quam propter miram cantus dulcedinem.

VI CARYOCATACTES; Nucifraga, **the Nut-breaker;** aut **Nutjobber:** quæ nobis nihil aut parum differre videtur à *Pico Cinereo*, ſeu *Sitta*; uti ex utriuſque collatione pateat.

INSE-

INSECTIVORARUM non Canorarum Claſſis.

INter Aves Inſectivoras aliæ *Canoræ* ſunt; aliæ *Non-Canoræ*. Quales

I. PICUS MARTIUS, (quod Marti olim ſacer: δενδροκολάπτης, ξυλοκόπος, quia arborum truncos roſtro perforat: **the great Wood-pecker**. Cujus Anatomen vide apud *Aldrovandum Ornith. lib.* 12. *cap.* 30. Hujus ſpecies ſunt

1. *Picus Varius* minor, **the Piannet**, aut **leſſer Wood-pecker, ſpeckled with black and white on the wings**.
2. *Picus Varius* major, quem πίπρα vocat Ariſtotel. **the French Pie**; à priori differens, tum quod magnitudine Merulam vincat, tum quod plumæ medio vertice rubicundæ ſint, & ſaturato cocci colore conſpicuæ.
3. *Picus viridis*, Ariſtoteli κελεός, Virio, **the Hickwall, Witwall**, aut **Green Wood-pecker**.
4. *Picus Murarius*, (quia muris turrium maxime adhæret, & vermiculos in eorum rimis venatur,) **the Creeper**, aut **Spider-catcher**. Paſſere domeſtico paulo major, hilaris eſt, & ſuavem vocem edit.
5. *Picus Luteus*, *Cyanopus*, ex Perſia allatus, **the Perſian Wood-pecker**.
6. *Picus Cinereus*, Sitta, eadem avis cum *Caryocatacte*, ut ſupra ſubindicavimus: **the Nut-hatch**.
7. *Jynx, Torquilla, Verticilla, Verticella* Scalig. *Collitorques* (à colli circumactu, reliquo corpore interim quieſcente,) κιναίδιον ὄρνεον, ἴυγξ Heſych. **the Wryneck**, aut **Emmet-hunter** (quia formicas in victum inquirit.) *Varii coloris* volucris, ex Picorum genere, alaudæ magnitudine æqualis; paſſerem domeſticum colore plumarum fere æmulans. *Pedes* breviuſculi, fuſci, in quibus digiti quatuor, ante ac retro bini, ſubvirides, geniculis quaſi diſtincti, *unguiculis* latiuſculis acutiſſimis. Voce τρίζειν *ſtridere* dicitur. *Vivit* in ſylvis. *Roſtro* ligna tundit, & ſtrepitum, qualem Picus, tundendo edit: arbores ſurſum & deorſum perreptando. Coſſis & formicis alitur, quas magna celeritate aculeo ſuæ *linguæ* exertæ transfixas vorat, nec unquam illas roſtro ſuo attingit, ut cæteræ aves ſuos cibos.
8. *Certhia*, κερδίων, (quaſi ad quæſtum aſtuta,) *Scandulaca*

arborum, θριποφάγος; **the Ox-eye-creeper**. Eſt Regulo ſeu Paſſere Troglodyte paulo minor. *Roſtellum* habet longiuſculum, acutum, prædurum. Superius ex fuſco rubens, inferius albet. *Linguam* emittit tenuiſſimam, acutiſſimam, fere oſſeam.

9. *Merops*, (ἀ μερισμῷ ὀπὸς) μελισσόφαγος, Apiaſter, **the Bee-eater**. In *Creta* Inſula tam vulgaris eſt, ut nuſquam non in ea conſpiciatur: reperitur autem & in *Italia*; in *Anglia* autem rariſſime aut nunquam. Magnitudine Sturnum paulo ſuperat. Mari roſtrum eſt longum, durum, ad inſtar falcis meſſoriæ arcuatum, & quaſi triangulum. Oculorum Iris ita rubet, ut aliam omnem rubedinem ſplendore excedat. Fœminæ color ubicunque minus intenſus. Tergus quodammodo vireſcit. Venter ex albo & cæruleo miſtus, cum macula flava ſub mento ad aures uſque utrinque aſcendente. Cæterum, quia Avis eſt noſtratium pleriſque inviſa, & quia forma ejus multo facilius, certiuſque ex Imagine, quam nuda deſcriptione concipiatur; En! *Apiaſtri* maris, quem nobiliſs. Vir, *D. Thomas Crew*, Eques Auratus, necnon *Baronis de Crew* filius, hæreſque meritiſſimus, ſecum in *Angliam* attulit ex *Italia*, mihique inſpiciendum exhibuit, *Effigiem* hic habes, Sculptoris manu ita ſolerter delineatam, ut Avis vera eſſe, non glyptice ſimulata videatur.

Omnibus iſtis *Picorum* generibus, magnitudine tantum & colore differentibus, *Roſtrum* ineſt longiuſculum, durum, robuſtum: quo arbores pertundant. *Lingua* item longa, acutiſſima, in extremitate quodammodo cartilaginea; ad lancinandos vermiculos. *Paſcuntur* formicis, & coſſis. Perreptant arbores, humi raro conſiſtunt; ſcanduntque in ſubrectum, felium modo. In cavis arborum *nidificant*; volantque quaſi per ſaltus.

II. CÆRULEO, **the Clot-bird, Smatch**, aut **Stone-Check**; de quo videatur *Turnerus, de Avibus*.

CANO-

Merops



Digitized by Google

ad pag. 94.



Digitized by Google

CANORARUM Claſſis.

Canoræ vero ſunt

I. REGULUS, Senator, Tyrannus, Trochilus, ſeu Paſſerculus Troglodytes, the Wren.

Cujus ſpecies ſunt

1. *Regulus criſtatus,* the Copped Wren. *Criſtam* quippe gerit in vertice auream, ex pluma latiuſcula, pauculis nigricantibus. *Dorſum* citrinum. *Cauda* & alæ fuſcæ partim, partim ſubcitrinæ. *Linea* alba alas medias dirimit tranſverſim. *Venter* ex pallore flavet. *Roſtellum* rectum, longiuſculum. *Pediculi* flavent.

2. *Regulus Indicus,* avicula miræ ſane pulcritudinis, corpore Regulo vulgari multo minori, plumis nigerrimis, quas tamen maculæ ſaturate rubræ & ad certa intervalla quaſi inſperſæ exornant. Roſtrum & pedes purpura fulgent. Cantillat ſuaviſſime. Hujus generis plures vidimus in *Auguſtiſſ. Regis* noſtri aviario, ſed omnes una in cavea iucluſos; non ſolum majoris tutelæ gratia, verum etiam quia aliarum avium conſortium fugiunt. Quo nomine apud Indos diſtinguuntur, nondum diſcere potui.

II. ASILUS, Ariſtoteli οἶϛρ☉., (quod, more Inſecti ejuſdem nominis, Equos in pratis paſcentes roſtro infeſtet, dum pediculos eorum venatur,) nobis nondum de facie cognitus, ſed deſcriptus à Bellonio.

III. CURRUCA, Hypolais, Paſſer ſepiarius, the Hedge-ſparrow, aut Titling, in cujus nido Cuculus ova ſua deponit.

IV. HIRUNDO (ab hærendo tectis ædium, ubi nidificat) vaga volucris *Ovidio*, Pandione nata, χελιδὼν, the Swallow. Hirundo *domeſtica*, eſt *roſtro* parvo, *dorſo* & *alis* decenter nigris, cæruleo ad latera per caput & alas refulgente. *Venter* totus albus cum macula rubra, quæ ſub pectore & gutture emicat. *Cauda* longa bifurcata; *pedibus* brevibus, nigris & debilibus. Inſidiatur muſcis & culicibus, nec apibus parcit. Tecta noſtra ſubit, & *nidum* ex luto & ſtramine facit figura ſemicirculari, & plumis flocciſque conſternit. *Ova* parit quinque, magnitudine olivæ, maculis conſperſa ferrugineis, bis in anno. *Pullos* magna ſolertia fovet & alit. Notabili munditia egerunt parentes excrementa. *Schwenckfeld.* Cum prope eſt ut avolare queant Hirundinum pulli, illæ garritu invitant ad volandum. Simulant, ſeſe ferre quod edant, neque dant, ſed obvolant,

& in proximo conſidunt. Ubi illi auſi ſunt, & jam poſſunt; illæ verberant, atque extra ædes exigunt. Foris autem ſimul cum illis ludunt. *Scaliger*. Dum garrit aut cantillat Hirundo, *trinſare* dicitur. Hujus ſpecies ſunt Hirundo

1. *Agreſtis* Ruſtica, the rough-footed Swallow.
2. *Riparia* (quia ripas fluminum excavant, & internidificant) *Drepanis*, *Falcula* (à cauda falcata) the Sand, aut Bank Marten, aut Weſtern.
3. *Apos major*, κύψελος, the Horſe-Marten, aut Swift.
4. *Apos minor*, the Martlet. *Apes*, *Depes* (non quod ſit ſine pedibus, ſed quod iis haud multum utatur) *Hirundo ſaxatilis*, ſeu *ſpeluncaria*.
5. *Marina*, the Sea-ſwallow.

V. PARUS (quaſi parvus Mus) Ægithalus, (ab impetu, quo volando utitur,) the Tit-mouſe. Cujus ſpecies ſunt

1. *Parus major*, Carbonarius, ater, the Cole-mouſe.
2. *Parus minor*, the Nun, (à vittato capite in morem Monialium.)
3. *Parus Paluſtris*, Turnero *Schæniclos* Ariſt. the Black Cap, aut Fen-Titmouſe. Parus fuſcus, Atricapillus *Aldrovandi*.
4. *Parus Caudatus*, ὀρεινὸς, the long tail'd Mountain-Titmouſe, with a white Crown. Colonienſes in Germania Wynteptſker, i. e. wine-tapper, vocant, quaſi vini promum: Gallis vero *Mourier* audit.
5. *Parus Criſtatus*, the Creſted, aut Juniper Titmouſe (quia degit circa Juniperos.) Avicula elegantiſſima, tum ex ſubviridi criſta, tum ob odorem juniperinum quem exhalat, inſignis.

VI. MOTACILLA, Σεισοπυγὶς, κίλλυρος, Cauda tremula, (à motitatione caudæ, the waſher, aut water-wagtail. Cujus ſpecies ſunt Motacilla

1. *Alba*, *Albicula*, Ariſtoteli *Cnipologus*, the white bellied wagtail, aut common Diſh-waſher.
2. *Flava*, the yellow wagtail.
3. *Spipolæ Bononienſes* ab *Aldrovando Ornith. lib.* 18. *cap.* 26, 27. deſcriptæ. White-throats.
4. *Stoparolæ*, aviculæ pariter Italicæ ab eodem ibidem deſcriptæ. Nomen à *ſtipulis* eſt; quod Autumno, demeſſa ſegete, inter ſtipulas frequens gregatim volet. Capitur nocturno tempore cum alaudis, retibus tractoriis.

5. *Mu-*

5. *Muſcicapæ*, **Gnat-ſnappers**, quarum quatuor genera depingit *Aldrovand. Ornith. l.* 18. *c.* 28.

VII. RUBETRA, Rubicola (quia rubos incolit.) *Melanocephalus* (à capite nigro,) **the Stone-chatter**, **Blackberry-eater**, **Mortetter**, aut **Black-Cap**.

VIII. RUBECULA, Erithacus (à rubro pectoris colore) **the Red-breaſt**, **Robin-red-breaſt**, aut **Ruddock**. Hoc ſibi peculiare habet, quod nunquam fere in eodem ſaltu niſi una reperitur; unde *Phavorino* ὄρνις μονήρης, ϗ μονότροφος, Avis ſolitaria dicitur, & ſolitarie paſcens: & natum illud proverbium, Una arbor non capit duos Erithacos. In cavea cum aliis avibus incluſa, cum iis ſtrenue pugnat. Parem enim non facile admittit, & continuo inter ſe pugnare ſolent ad cædem uſque: eſt *dorſo*, capite, ſuperiori alarum parte, & cauda, cinereo obſcure flavente. *Pectus* totum exornat color aurantius, ad ferrugineum accedens. *Venter* albus totus. *Caudam* 12. pennis inſtructam ſæpe motitat. *Alarum* remiges nigricant. *Pedunculi* fuſci, lingua fiſſa. *Roſtello* armatur nigro, gracili, acutiſſimo, ac proinde ad vulnerandum aptiſſimo.

IX. RUBICILLA, Pyrrhula, **the Hoop**, aut **Bulfinch**.

X. RUTICILLA, Phœnicurus, **the Redſtart**, aut **Redtail**. Quæ tota æſtate nobiſcum degit, appetente vero hyeme aut avolat, aut in murium caveruulis ſe abſcondit, & uſque ad æſtatis reditum dormit. *Cauda* ei ex luteo phœnicea, pennis duabus exterioribus nigricantibus. *Pedes* graciles nigricant.

XI. ANTHUS, Florus, Gallorum *Bruant* Bellonio, hinnitum equorum imitans; **the Neighing bird**. *Aldrovandus* confundit cum *Spipola*; cum & pulcra ſit, & omnia fere ea, quæ Antho *Ariſtoteles* adſcribit, admittat.

XII. CANNEVAROLA Bononienſium (quod in viridi creſcenteque cannabe & niduletur, & degat) Germanis **Graſmutſch**; Angl. **the Titling**. Quæ Luſciniam tam exacte corporis figura exprimit, ut niſi paulo eſſet minor, nec tam ruffeſceret, prorſus eadem videretur.

XIII, OENANTHE Ariſtotelis, vitiflora ſeu vitifera, (vel à colore ſimili uvis germinantibus: quod vini tempore appareat: vel quod uvis delectetur) Gallis *Cul-blanch*, Italis *Culo bianco*, **the Wheat Ear**, **white-tail**, **Horſe match**. In montanis pleriſque locis, maxime vero in comitatu *Suſſexiæ* frequens reperitur; & circa menſis Junii medium vehementer pingueſcit; ſub Septembris finem aufugit, nec uſpiam in *Anglia* totam hyemem comparet. In agro *Warwicenſi* dicitur **Fallow-Smiter**.

XIV. LUSCINIA (quod luctuoſe canere exiſtimatur, atque eſſe ex Attica Progne in luctu nata; quod in lucis canat; ſeu quod

ante lucem) Philomela (quaſi φιλοῦσα τὸ μέλος.) Ales Pandionia, **the Nightingal.** Græcis Ἀηδὼν, ab ἀείδειν, vel ἀεὶ ᾄδειν, quod ſine intermiſſione fere *canat.* Huic *crura* oblonga, *ungues* ſubtiles, aliquantulum incurvi: *Lingula* breviſſima. *Oculi* ampli, parum protuberantes nigricant. Cujus ſpeciei eſt & *Luſciniola Bellonii*, Italorum forte *Giarola*; avis non obvia, quamque mihi videre nondum contigit: dici tamen commodiſſime poteſt, **the leſſer Nightingal.** Nominatur etiam Luſcinia *montana*. Amænis utplurimum, & fruticoſis montium locis degit & nidificat.

XV. UPUPA, Græce ἔποψ, vernacule **an Hoopoop** (proculdubio à *ſono*, quem volatura edere ſolet,) Germanis (quibus frequens eſt) **ein Wiedehopff.** Avis eſt magnitudine Turdi; alis per intervalla fuſcis, albis & nigris pennis interſtinctis: Criſtam habens, ab ea parte roſtri, qua capiti committitur, ad extremum uſque occiput porrectam per longitudinem; quam pro affectibus ſuis aut contrahit, aut dilatat, eodem prorſus modo quo Equus aures arrigit aut demittit. Tibiis eſt valde brevibus, alis obtuſioribus, & lentiori volatu. In *Angliam* raro venit. Hyeme tamen ſuperiori, Vir quidam Generoſus, mihique veteri amicitia conjunctus, unam decimo circiter lapide à Londino interfecit, & mihi mox dono miſit: cujus *effigiem*, à peritiſſimo Sculptore deſcriptam, paginæ huic, raritatis cauſa, adjunxi. Avis eſt haud magis plumarum varietate ornata, quam ſpurcitie ac morum fœditate infamis. *Nidum* enim ex ſtercore humano fingit in arboribus excavatis, & circumlinit, ut fœtore ſuo homines à nido arceat: unde proculdubio eſt, quod vulgo **the Dung-bird** dicatur. Et *Pollux* ποπίζειν ſcribit: certe inſuavem edit vocem, *Cuculi* non abſimilem. Unde fortaſſis alio nomine, **the Hooper** inſignitur quaſi *incondite exclamaret.*

Avium

ad pag



[library stamp]

Avium AQVATICARVM Palmipedum Claſſis.

SEquuntur nunc Aves AQUATICÆ quas ſupra dividimus in Palmipedes, & Fiſſipedes.

E PALMIPEDIBUS ſunt

I. ONOCROTALUS (ab ὄνος, *aſinus*, & κρόταλον, *crepitaculum*; nempe quod collum in aquam immergens, & ſpirans, roſtri crepitu aſini ruditum quodammodo imitatur) *Pellicanus*, the Pellican. *Sabaudi* vocant *gutturoſam*, i. e. ſtrumoſam, ab *ingluvie*, quæ in gutture ſtrumæ inſtar prominet: & Arabes *Alhanſal*, i e. *ingluviem*, ac ſi tota avis ſit ingluvies: *Romanis* vero *Truo* dicitur; nempe quod *trua* ſit vaſis genus, de quo conſule *Bochartum* in *Hierozoic. part. II. lib. 2. cap* 20. Plures hujus generis viſuntur in Sereniſs. *Regis* noſtri Vivario, ab *Imperatore Muſcovitico* dono tranſmiſſi.

II. Avis Diomedea (ab inſulis *Diomedis* ſic dicta, licet Aldrovandus *Artennam* hodie nuncupari, & nullibi niſi in inſula ſanctæ Mariæ de Tremiti reperiri, expreſſe affirmet.) à *Salmaſio* in *Exercit. Plinian.* & *ad Solin. cap.* 2. deſcripta.

III. LARUS (vel à garrulitate, quia λάλος; eſt enim avis clamoſa: vel quaſi λάβρος, à vorandi impetu vel à *Laris* piſciculis, quos comedit,) the Gull, aut Sea-Cobb. Cujus ſpecies ſunt

1. *Larus Cinereus Major*, Gallis *Griſon*, Anglis Cornubienſibus, apud quos frequentiſſimus eſt, the Ganet, reliquis vero the great grey Gull, aut Herring-Gull.
2. *Larus Cinereus Minor*, the leſſer grey Gull,
3. *Larus Piſcator*, the Fiſherling, aut plunging Gull: in flumine *Sabrina* dicto, prope *Briſtolliam*, turmatim volans, & piſciculis captandis inhians, colore ſubnigricante.
4. *Niger*, (quia capite, roſtro, collo & pectore nigricat) the black-headed Gull. Quales ipſemet ſæpe & vidi, & inter volandum ſclopeto transfixi, in flumine *Thamiſi*: à quibuſdam the Shear-water vocatur.
5. *Gavia*, the Sea-Mewe.
6. *Catarracta*, (quod cum impetu ad capiendam prædam ex alto ſe præcipitem dare ſoleat,) the Plungeon.
7. *Cepphus*, the Puet; Avis paſſim obvia.

IV. ANSER BASSANUS (ab inſula quadam in Scotia, Baſs dicta, non procul *Edinburgo*, ubi & nidificat, & degit: the Solan Gooſe. Corporis *magnitudine* anſerem minorem, *colore* plumarum ſturnum proxime accedit. At *roſtro* armatur tres circiter digitos longo, nigricante, duro, acuto, ad transfigendos piſces, præſertim haleces, quibus inſidiatur, aptiſſimo. *Alis* longiſſimis diu ſe in aere librans prædæ inhiat.

V. PHALACROCORAX (ex φαλακρὸς, calvus, & κόραξ, corvus)

corvus) the Cormorant, in Cornubia the Shagg.

VI. GRACULUS PALMIPES, Corvus marinus, Mergus magnus niger, the Cowt, aut Sea-Crow.

VII. MERGUS (quia aqua ſe mergit) the Diver, aut Douker. Cujus varia genera ſunt,

1. *Mergus Rhenanus*, quibuſdam Monialis alba; the white Nun-diver. Magnitudo ei *anatis* fere, longitudinis cubitalis. *Roſtrum* obtinet ſubrubens, canaliculatum, in acutum deſinens, tres digitos longum. *Criſtatæ plumæ* circa verticem & collum ſupremum eminent, ſuperius nigræ, ad latera ruſæ, inſtar pilorum vulpis. *Dorſum* & alarum majores pennæ fuſcæ, minores albæ ſunt. Parte *prona*, pectore & ventre candicat, plumis fere niveis. *Crura* juxta alvum fere retrorſum porriguntur, glauci coloris, natationi potius quam ingreſſui apta, femoribus in ventre conditis. *Digiti* pedum terni, lati, adhærentibus membranis, ſed aliquouſque diviſi; non, ut in cæteris aquaticis, conjuncti; *unguibus* omnino latiuſculis, præſertim medio, fuſcis. *Cauda* caret.
2. *Glacialis*, (quod per ſumma frigora in aquis nondum glaciatis facile capiatur,) Norwegiæ & Iſlandis frequens, apud nos rariſſime viſus. Hiſtoriam ejus petas *ex Olai Wormii Muſæo, pag.* 304.
3. *Longiroſtrus*, the leſſer Cormorant.
4. *Ruber*, the Red-headed Diver.
5. *Cirrhatus*, ſeu Criſtatus, (à duplicata criſta, eminente ad utrumque capitis latus una, auris inſtar:) Bellonio *Uria*, the Naſſe.
6. *Merganſer*, cui caput cum tertia colli parte ex viridi nigricat, collum reliquum cum aliquo pallore album eſt, inferior colli pars, & dorſum nigreſcit; plumæ ventris & ſupinæ caudæ gilvæ ſunt: crura & pedes, cum membranis inter digitos & roſtro, minii colorem habent. Anſere paulo major eſt, & pondere interdum ad libras duodecim accedit. In *Iſlandia* frequentem eſſe à Mercatoribus audivi; ſed in *Anglia* rariſſime viſitur. Contigit tamen, ut, dum anno ſuperiori, nempe 1664. in agro *Norfolcienſi*, non procul à mari commorabar, medicinam Nobili cuidam faciens; Merganſerem unum in piſcina natantem interficerem. Cujus exuvias, pulvere aromatico refertas, in hodiernum uſque diem ſervat Muſæum *Societatis Regiæ Londinenſis*, ubi cuivis eas contemplari liceat.
7. *Colymbus*,
   1. *Major*, the great Arſefoot, aut Didapper, aut Douker.

2. *Minor*, the Dab-Chick, & Cornubienſibus the diving Dillegrew.

8. *Morfex*, tota nigra, roſtro ſerrato & valido: quæ ſub aqua mergens, anguillas capit: the leſſer Puffin ab incolis inſulæ *Vectis* dicta.

9. *Harle*, Scheladrachus, the black Diver, & Norfolciæ incolis the Shell-drake.

10. *Mergus Americanus*, quem luculenter depingit *Nieremberg. Hiſt. Exot. lib.* 10. *cap.* 27.

11. *Mergus Arcticus*, ſeu *Farrenſis*; cujus hiſtoriam reliquit *C. Cluſius, lib.* 5. *Exot. cap.* 5.

12. *Jomævia*, the Guillam, quam ſemel vidi in Ornithotrophio regio prope Londinum; eo, raritatis ergo, ab una ex inſulis Hebridibus occiduo Scotiæ lateri adjacentibus, delatam. Avis erat marina, palmipes, ex genere *Mergorum*: corporis habitu minorem *Colymbum*, magnitudine *Fulicam*, plumarum ornatu *Picam* vulgarem repræſentans. *Caput* quippe, *dorſum*, & *alas* (quas perexiguas gerebat, nec ad volandum comparatas) plumæ nigræ contegebant, adeo molles & æquales, ut Holoſericum nigrum æmularentur. *Venter* autem eximio erat candore inſignitus. Cujus ex parte poſteriore, ad ipſum prope podicem prodibant *pedes* nigricantes, breviculi, adeoque imbelles, ut avis ad terram ex alto invecta, non niſi erecto cælum verſus pectore, ac vacillantibus alternatim veſtigiis, incedere valeret, quaſi fuiſſet ad natatum duntaxat deſtinata. *Oculos* habuit ex atro reſplendentes. *Roſtrum* quoque nigricans, rectum, longiuſculum, in extremo acutum, piſciculis quibus victitabat, transfigendis accommodatum. *Caudam* adeo curtam, ut nullam habuiſſe juraret quis perfunctorie aſpiciens. In aquæ fluentis canali piſculento ſervata, haud diu tamen captivitatem ſuam ſupervixit.

VIII. AVOSETTA, Italorum *Spinzago d' acqua*, *Recurviroſtra*; the Scooper, (becauſe his long narrow beak, arched upward, reſembles the long crooked ſcoop, with which Dutch Mariners throw up water to wet their ſails.) Sub hyemem gregatim convolant in Occidentalia *Angliæ* litora, & poſt menſem unum aut alterum diſcedunt, in oras forſan frigori minus obnoxias. De eis haud paucas olim, dum adhuc juvenis eſſem, globulis plumbeis confodi, in margine fluminis *Sabrinæ*.

IX. TROCHILUS (ἀπὸ τοῦ τρέχειν, quia ſemper currit) *Corrira*, ſeu *Tabellaria* Aldrovandi, the Trochilus, aut fin-footed Runner. Hoc me ante biennium ditavit doctiſſimus Collega meus,

meus, *D. Dr. Merret*, ſagaciſſimus rerum naturæ indagator.

X. CYGNUS (à Græco Κύκνος, mutato C. in G. unde quidam Cycnus malunt: vel à κυμαίνειν turbare, fodere; quod cænum turbare ſoleat, dum cibum quærit.) Olor (quaſi ὅλος ὡραῖος, totus candidus) Homero δουλιχόδειρος, (quia collum habet longiſſimum, viginti octo vertebris conſtans) **the Swan**; & ſi pullus adhuc, **the Cygnet**; ſi ferus, **the Elk**. *De Cantione* ſuaviſſima Cygnorum quæ tradita ſunt à veteribus, non prorſus vana eſſe, vel nuperis experimentis comprobant *Ol. Wormius in Muſæi ſui pag. 299. & Thom. Bartholin. in obſer. medic. Arteriam aſperam* habet ſingularis & admirandæ plane ſtructuræ. Nam Oeſophagum ſubjectum comitata, ad jugulum deſcendens cum pervenit, non recta, ut in cæteris animantibus, ad pulmones tendit, ſed ſupra claviculas elevata, in coſtam oſſis pectoris ſeu ſterni, quæ ex duobus lateralibus oſſibus, & tertio ſuperno his pro operculo incumbente fabricata, vaginæ ſeu thecæ figuram & uſum præbet. Ad hujus finem poſtquam arteria pervenit, inferne in ſe inſtar ſerpentis reflectitur, & S. literam exprimit; moxque ſub priore jam dicta portione ipſi ſuperpoſita, hanc capſulam denuo egreditur, & claviculis mediis conſcenſis, harum jugo tanquam fulcro innititur: & ita ſuſtentata denuo in morem tubæ revolvitur, thoraciſque cavum ſubiens, antequam ad pulmones fertur, prius quaſi alteram Laryngem efformat. Sub qua arteria in duos canales divaricatur; quorum ſinguli in medio ampliori capacitate protuberantes, recta in pulmones exiguos, coſtis retro totos affixos, abeuntes, diſtribuuntur. Talem ſtructuram & *cantus*, & *reſpiratio* poſcebat. Ne enim, dum aliquando horæ dimidiæ ſpatio toto capite & collo pronis, vado alimoniam hauſturus immergitur, periculum ſuffocationis incurrat; ex ea arteriæ, quæ pectoris dictæ vaginæ recluſa eſt, portione ſpiritus quantum ſatis ſuppeditatur. Et *Cantum* quod attinet; duplex ille flexus in eum finem factus videtur, ut vox in ipſo revolutæ arteriæ angulo repercuſſa, majori cum clangore erumperet, ac veluti morulæ exiguæ in eo anfractu quiete recreata, vires acquirat eundo.

XI. ANSER (nomen à *ſono* factum docet *Varro lib. 4. de L. L.*) Græcis veteribus χὴν, hodiernis χῆνα, **the Gooſe**. Cujus ad Familiam ſpectant.

1. *Ferus*, **the wild Gooſe**..
2. *Vulpanſer* (quia in cuniculorum foveis, & rupium cavernis, more *vulpis*, nidulatur) *Chenalopex*, **the Bergander**, aut **Burrow-duck**.
3. *Branta*, **the Brand-gooſe**.
4. *Bernicla*, **the Barnacle**, aut **Scotch-gooſe**, aut **Clake-guſe**. Quæ eadem forte eſt cum *Branta*, ſeu *Brentho*.

5. *Anſer Magellanicus*, à *Cluſio lib. 5. Exot. cap. 5. & ab Ol. Wormio Muſæi ſui pag.* 300. fuſe deſcriptus, **the Penguin.** i. e. lingua Cambro-Britannica, **White-head.**

6. *Capricalca*, Scotis **Capricalze**, & eadem forte Anſerum ſpecies, quam *Cl. D. Dr. Merret* ſe vidiſſe affirmat (*in pinace rerum natural. Britannicar. pag.* 163.) in Cimelio *Tradeſcanti* ſub nomine **Soqueed**, ex inſula Scotica *Baſſe* dicta; delatam. Quamque deſcripſiſſe videtur *Georgius Buchananus*, *Rerum Scoticarum l.* 1. his verbis. In hac Inſula (de *Leogo* loquitur) rarum & aliis regionibus ignotum genus Avis conſpicitur. *Colcam* vocant, magnitudine paulo infra anſerem. Ea vere ſingulis annis eo adventat, pulloſque excluſos euſque educat, dum ipſi ſibi proſpicere poſſint. Ad id fere tempus plumæ ſponte defluentes è toto corpore, nudam deſtituunt: ac tum demum ad mare ſe recipit, nec ante proximum ver uſquam conſpicitur. Illud quoque eis eſt ſingulare, quod earum pennæ caulem non habent, ſed levi & cui nihil prorſus duri adeſt, pluma totum corpus velut lanugine veſtiunt.

XII. ANAS, (à nando, ex ſententia *Varronis*: qua ratione & Græcis νῆσσα, ſeu νῆττα, dicitur, à νέω) **the Duck.** Quæ eſt vel

1. *Domeſtica*, **a Tame**
2. *Indica*, **an Indian**
3. *Lybica*, **an African**
4. *Muſcovitica*, **a Muſcovian**
5. *Cairina*, **an Egyptian**
6. *Fera*, **a wild**

Duck. Quæ omnes viſendæ ſunt in vivario Regio, **St. James's Park** dicto.

7. *Anas Platyrinchos Geſneri*, Germanis **Lepelgans** (quod roſtrum cochleare figura referat,) **the ſpoon-bill'd Duck.** Quam ad vivum depinxit *Ol. Wormius, Muſæi ſui, pag.* 301.

8. *Iſlandica*, *Havellda* ipſis dicta, & ab eodem *Wormio ibidem deſcripta.* Huic plane congenerem ego nuperrime vidi, meumque in uſum comparavi anatem quandam, ornithopolis noſtris Londinenſibus, ob eximiam colorum, quibus undique ornatur, elegantiam ac varietatem *Phaſiani marini* nomine inſignitam, & in multis à *Geſneri Wormiique* Platyrincho diſcrepantem; adeo ut hic loci à me accurate deſcribi mereatur. *Corporis* quidem habitu & magnitudine, anatem domeſticam exacte refert: ſed cruribus aliquanto altioribus & gracilioribus incedit. *Roſtrum* habet anthracino nigrore opacum, uncias circiter quatuor longum, ad extremitatem ad inſtar cochlearis expanſum compreſſumque: ſed in apice partis ſuperioris

perioris, apophyſi quadam incurva, inque acumen deſinente donatum, ac longa denticulorum quaſi corneorum ſerie utrinque armatum. *Caput* & ſuperior pars *colli* nigredinem inter & viriditatem mire ſplendentem ambigit. *Oculi* lapidis Gagatis politiſſimi nitorem æmulantur; iride aurea circumabiente. *Pectus* obſcure ruffeſcit, ſed albedine quadam ſubter lucente; quemadmodum in Vulpanſere noſtro. *Dorſum, venter* & *latera* cum *cauda* cinerum pallorem nonnihil obfuſcatum gerunt. *Alæ* maximam partem cyaneo oculis amæniſſimo reſplendent: reliquo ad ferrugineum divergunt. *Palmipes* eſt, ut anſer: ſed *crura* & *pedes* colore coccineo rutilant. Non admodum in Britanniæ noſtræ litoribus frequens eſt; capi tamen hic interdum, præſertim ubi ſævit hyems, fertur. Certe in univerſa volucrum palmipedum claſſe, nullam reperies, huic elegantia formæ, plumarumque pulcritudine comparandam. Quocirca meam avem (indubie ſexu marem) ad vivum depingi, oculiſque tuis hic uſurpandam imaginem objici curavi.



9. *Fuſca* (à colore,) quibuſdam *Media* (à magnitudine inter Anatem & Querquedulam media,) quam *Geſnerus* eandem facit cum *Rothalſa*, unde *Erythrocephali* quoque nomen meruit: **the Red-headed Widgeon.**

10. *Cau-*

10. *Candacuta*, **the Cracker** (à ſtrepitu quem roſtro vehementer colliſo facit) quæ in paludibus Crowlandienſibus, ut & aliis locis Angliæ maritimis frequenter capitur. Ornithopolis Londinenſibus dicitur **a Gaddel.**

Ex Anatibus feris nonnullæ adeo familiares reddi ſolent, ut alias è longinquo alliciant; (unde *Alectatrices*, **Decoy-Ducks** dicuntur) & Aucupes ad congeneres capiendas adjuvent. De quibus *Alciatus* hoc luſit Epigrammate.

Altilis allectator Anas, & cærula pennas
Aſſueta ad dominos ire redire ſuos:
Congeneres cernens volitare per aera turmas,
Garrit, in illarum ſe recipitque gregem;
Incantas donec prætenſa in retia ducat:
Obſtrepitant aliæ, conſcia at ipſa ſilet.
Perfida frudatrix cognati ſanguinis ales,
Officioſa aliis, inſidioſa ſuis.

Præter has Anatum ſpecies, reperiuntur apud Cornubienſes binæ etiam aliæ; una ſcilicet tota nigricans, **the Scoter** dicta; altera *Sancti Cuthberti* nomine inſignita, quam oculis nondum uſurpavi.

XIII. BOSCAS (à *βόσκω paſco*, quia paſtui avidiſſime indulget: unde & *Paſcula* Jul. Cæſ. Scaligero audit) **the Whinder.** Ad quam referri debent

1. *Boſcas Mergens*, **the Diving Widgeon**; in Norfolcia, **the Smee.** Hæc avis diu urinando ſpiritum continere poteſt, & ea nulla alia pernicius ſe ſubmergit. Id quod ipſemet ſclopeto eam petens, multoties expertus ſum. Viſa enim pulveris pyrii flamma, aquis ſe condit, autequam grando plumbea eo pervenire noſſit.
2. *Boſcas*, aliis *Anas Fiſtularis*, à ſono acutiore, quem fiſtulæ modo emittit, ſic denominata: unde & popularibus noſtris **the Whewer**, aut **whiſtling Widgeon.**
3. *Penelope*, **the common grey Widgeon.**
4. *Glaucius* (ab oculorum colore) Gallis *Morillo*. Quænam avis ſit, nondum compertum habeo; niſi eadem cum illa, quam vulgo *Pochard* vocant.

XIV. QUERQUEDULA (forte à *κέρκω θάλλοντι*, à cauda virenti) nonnullis *Boſcas Minor*, **the Teal.** Ad cujus familiam referuntur

1. *Anas*

1. *Anas Circia*, quæ mergulo paulo major eſt, corpore fuſco, roſtro latiuſculo.
2. *Querquedula Criſtata*, quam Bellonius *Colymbim* vocat; paludib agri Somerſetenſis frequens, & ab aucupibus dicta the Summer-Teal.
3. *Kernell* circa Argentoratum dicta, quam nunquam nos vidiſſe fatemur.

XV. PUFFINUS, Gallis *Macareux*, the Puffin, avis maritima, colore fuſca, plumis tantum ceu lanugine quadam veſtita: Itaque ſubvolare non poteſt. Alga & Cochleis victitat. Sale & muria condita, tempore quadrageſimæ, vel à Monachis comeditur.

XVI. FULICA (à fuligineo colore) Alberto magno *Mergus niger*, aliis *Pullus aquaticus* noſtratibus *Cotta*, the Coot. Cujus ſpecies eſt

1. *Cotta major*, ſive *calva*, the Bald-Coot; *Magnitudine* eſt Gallinæ, *colore* nigro per totum corpus, in collo quidem & capite atro. *Roſtrum* acutum & molle; *ſinciput* glabrum, figura ovali, alba pellicula tectum, calvitiei ſpecie; toto capite Gallinam referens. *Alarum* (quæ breviſſimæ) ambitus per anguſtam lineam albicat. *Digitis* pedum membranæ nigræ latæ adhærent; divulſæ, ut in Colymbo.
2. *Rallus Italorum*, in eo à Fulica differens, quod roſtrum habeat nigrum, plus albi in alis & circa oculos coloris, crura ſubviridia, calvitium nullum, membranas inter digitos non ita diſſectas.
3. *Avis* quædam anate paulo major, mergendo victum quærens; agri *Ceſtrenſis* incolis (ubi frequens eſt) a Cargoos dicta. Eſt ex *Mergorum* genere, anate paulo major; *roſtro* longiuſculo, nigricante, duro, acuto. *Dorſum*, *caput*, *alaſque* ſuperiores color fere nigricans occupat. *Venter* totus albet. *Caudam* deſiderat. *Pedes* retrorſum quaſi ex alvo prodeunt. Semper in lacubus & piſcinis amplioribus natando, ac urinando verſatur; ubi etiam quieſcit, rariſſime ripas accedens, volans nunquam.

Aquaticarum FISSIPEDUM *Piſcivorarum* Claſſis.

E FISSIPEDIBUS *Carnivoris* numerantur

I. CICONIA (forte quaſi *Cicania*, à ſono quem quatiente roſtro faciunt; ut *Iſodoro, lib.* 12. *cap.* 6. videtur: vel à *Cicur*, puta ob benignam naturam) πελαργὸς, **the Stork**. Hæc avis, quam ſancta pietatis cultrix ſit, erga parentes ſuas ſenectute jam marceſcentes, notum eſt ex *lege Ciconiarum*, apud *Ariſtophanem* ſæpius celebrata; quæ in ſe nomen traxit: quamque flagranti amore fœtus proſequatur, patet ex incendio Delphenſi, quod dum deſcribit *Hadrian. Junius in Batavia hiſtor. cap.* 17. obſervatum fuit, inquit, "Ciconiam à pabulatione reducem, cum flammas nido ſuo immi-" "nentes videret, conatam omnibus modis pullos grandiuſculos, in-" "volucres tamen, eripere mediis ex ignibus; tandem deſperata o-" "mni ope & quaſi conclamata, paſſis alis in nidum ſe præcipitem de-" "diſſe, pulliſque toto corpore obtectis incumbere viſam fuiſſe, vel-" "uti depoſita vitæ ſpe, ultro cum chariſſimis pignoribus mortem" "oppetituram.

II. IBIS, Ægypto peculiaris. Dicuntur tamen & circa *Licham* in extrema *Aphrica*, ubi lacus quidam dulcis eſt, conſpici. In duplici autem ſunt apud Ægyptios differentia; *Candidæ* ſcilicet, quæ ad Peluſium tantum non ſunt, cum in tota habeantur Ægypto; & *Nigræ*, quas Peluſium duntaxat alit.

III. PHOENICOPTERUS, Gallis *le Flammant* (à coccineo alarum colore **the Phenicopter**. Hujus exuvias rite conditas inſertaſque mihi dono dedit prænobilis juvenis, *D. Thom. Crew*, Eques auratus, *Baronis Crew* filius natu maximus, ex Academia Montpelienſi in patriam redux. Hic nobis candide notandus occurrit error quidam *Scaligeri* egregius. Is nimirum (*in Exercit. in Ariſt. hiſtor. Animal*) peculiares *Phœnicopteri* notas, quibus facillime à cæteris ex Ardearum genere volucribus diſtinguatur, ſatis prolixe deſcribens; *crura* ei *breviſſima*, curtoſque pedes attribuit, his verbis. "*Crura* pedeſque alis habet concolores, ſed adeo breves, ut, cum in" "homine Galenus agnoverit longiſſimos, huic omnium quæ nota" "ſunt nobis, Animalium breviſſimos attribuere potuerit. Atqui Avem hanc & cruribus & ſuris gradiri *longiſſimis*, omnium quotquot ſeu vivam ſeu mortuam contemplati ſunt, oculi confirmant. Et qnis precor, ullam aliam ex *aquaticarum fiſſipedum & piſcivorarum* claſſe volucrem unquam conſpexit brevibus pedibus inſtructam? Certe nemo. Neque conſentaneum eſt, ut quas Naturæ conſilium

ad

ad piſces in ſtagnis & fluviorum vadis, non natando, ſed grallatoriis veluti gradibus vadando, captandos deſtinaverit, eis crura concederentur tam neceſſario ad victum quærendum officio imparia. Adhæc, non aliunde fuit quam à proceritate crurum & colli, quod Phœnicopterus olim à *Juvenale ingens* diceretur, *ſatyra* 11. Addam quæ de eadem Ave refert *Gaſſendus in vitæ Piereſcii lib.* 3. "*Varius* fartum obtulit ex linguis Phœnicopterorum; tametſi id per " hyemem, quoniam ea ſola tempeſtate aves illæ maritimæ ad Arelatenſes paludes capiuntur. Parum aberat, quia eæ linguæ exæquarentur hœdinis: & quia tamen eſca videbatur ſuavior, nihil " pronunciavit *Varius*, neque divinavit, quouſque *Peireskius* illud " *Martialis* extulit,

Dat mihi penna rubens nomen, ſed Lingua guloſis
Noſtra ſapit.——

" Rogatus ſubinde fuit de ſapore carnis Phœnicopteri: excepit autem mirari ſe, cur illam *Apicius* apud *Plinium*, & Imperatores " *Caligula*, ac *Vitellius* apud *Suetonium*, *Heliogabalus* apud *Lampridium*, & nonnulli alii tantis in deliciis habuiſſent. Eſſe enim " eam injucundam, aut ſaporis certe non exquiſiti, aquaticarum " aliarum inſtar, cum etiam piſcem oleat; unde à Provincialibus ut " plurimum abjicitur, exuviæque ſolum ſunt uſui, in faſtuoſis conviviis, carnibus aliarum avium obtegendis. Phœnicoptero mobilem eſſe mandibulam ſuperiorem, primus adnotaſſe videtur *Cardanus*, idque verum eſſe comperit *Ol. Wormius in Muſæo pag.* 309. ubi capitis & roſtri examen legere licet accuratiſſimum.

IV. ARDEA (ab arduo altoque volatu) ἐρωδιὸς (quaſi ἐρωτιδιὸς avis amori & veneri propria) the Heron, aut Hernſhaw. Quæ eſt vel

1. *Cinerea major*, the common, aut Aſh-coloured Heron. Eſt etiam *Cinerea minor*, ab Hollandis, apud quos frequens viſitur, & nidulatur, Quack vocata, à voce obſtrepera; & à Germanis *Nycticorax*, i. e. Night-raven, quod nocte præſertim clamet voce abſona & tanquam vomiturientis, ut bene obſervavit curioſiſſimus *D. Ray, in Itinerar. ſuo, pag.* 38. Avis hæc, prout à *Bellonio* deſcribitur, roſtrum habet nigrum, concavum, oblongiuſculum; lineam in fronte ab uno oculo ad alterum candidum; in capite & dorſo pennas verſicolores; alas vero cinereas. Inter plumas verticem exornantes exoriuntur candidæ quædam, longiores multo cæteris, exiles, aſpectu jucundiſſimæ.

2. *Alba*, Cochlearia, Plateola, the white, and ſpoon-bill'd Heron,

ron, aut **Shoveler**, aut **Mire-drumbel**. Eſt & alia *alba*, Italis *Garzetta bianca*, roſtro longo, gracili, acutiſſimo.

3. *Garzetta* Italorum, **the Eryall**.
4. *Egretta* Gallorum, **the Egret**, aut **red-legg'd Heron**.
5. *Stellaris*, Aſterias, **the Bittorn**. Quæ hoc ſibi peculiare habet, quod *Aſpera Arteria* in ea tota continua eſt, *Larynx* nulla. Unde vox ejus incoudita, cui ſimiles illi ſoni dicuntur, quos βυμυκὺς vocat *Ariſt. in Problem. Sect. x.*
6. *Squaiotta Italorum*, cauda brevi, pedibus viridibus, roſtro luteo, in extremo nigricante. Apex capitis triginta plumis conſtat, quarum mediæ albæ ſunt, extremæ nigricantes, in tergore pinnæ elegantes, coloris rubicundi, in ſuis radicibus albæ.
7. *Falcinellus*, ſive Falcata, **the Scythe-bill'd Heron**. Avis magnitudine & tota corporis ſpecie Ardeam referens, eleganti colore, viridi fere, alicubi puniceo admixto, capite & collo fuſco, ſuperior pars colli anterius albicat, maculis nigris intercurrentibus. Roſtrum ei oblongum, tenue, & anterius falcatum; unde nomen obtinuit.
8. *Nigra* Aldrovandi (à colore per totum nigro, collo unice excepto, quod albo torque circumdatur.)

V. AVIS PUGNAX (quia inter mares tanta obſervatur contentio, ut continuo pugnent, & ſeſe mutuo occidant, donec cum fœminis numero pares evaſerint: unde *Belgis* vocantur **Kemperkens**, i. e. Angl. **the Duelliſts**,) **the Ruff**, ſi Mas ſit (**becauſe in fighting they raiſe up their feathers on the neck, like a double Ruff**) & **Reeve**, ſi fœmina. Quotannis immenſo numero ex Septentrione in paludes agri Lincolnienſis advolant, & poſt tres menſes diſcedunt, neſcio quo. Octo ipſorum genera, ſeu formas potius, deſcripſit & depingi curavit *Aldrovandus*.

VI. PORPHYPRION, (à colore ita dicta) avis galli magnitudine, colore cæruleo, roſtro ad caput vehementius obſtricto, phœniceo, longis cruribus, fiſſis pedibus; in quibus quinque digitos habet, & maximum illum, qui medius. Apud *Aldrovandum* duplex ejus exhibetur Icon.

VII. HORION, priori cognata, amatorio affectu flagrans, magnitudine *Herodii*, cruribus rubris, oculis cæruleis; ſic à Muſica inſtructa, ut naturæ munere ſuaviſſime cantet; ſed noſtris regionibus prorſus ignota.

VIII. HELORIUS, avis *Creci* perſimilis, & forte eadem.

IX. LIMOSA Venetorum, quæ ad lacum Verbanum *Giraldel*, circa Neapolim *Leverſina*, Germanis **ein Meer-han** dicitur. Arquatæ majori per dorſum eſt ſimilis, maculis varia, tota parte prona, capite & collo præſertim.

X. BAR-

X. BARGE Gallorum, quam *Ægocephalum* facit *Bellonius*; **the Goat-head.** Avis *Helorio* minor, colore vero non abſimilis, roſtro breviori, & recto.

XI. HÆMATOPUS, (à rubro crurum pedumque colore,) **the Red-ſhank**: in *Britannicis* littoribus admodum frequens.

XII. ALCYON, *Alcedo* (ὅτι ἐν ἁλὶ κύει) κήυξ, **the Halcyon.** Pauciſſimis, inter mediterraneos præſertim, nota eſt. Omnium rariſſimum eſt, inquit *Ariſtoteles*, (*Hiſt. Animal. lib. 9. cap.* 14. *apud Scaliger. cap.* 21.) vidiſſe Alcyonem. Deſcriptionem ejus petere licet ex *Johnſtono, de Avib. pag.* 156,

XIII. ISPIDA, Alcyon fluviatilis, vulgo Piſcator Regis, **the Kings-fiſher.** Cujus generis videtur

1. *Iſpida* ex *India* allata, Regulum magnitudine vix ſuperans; ut &
2. *Rouſſerolle*, ſeu *Roucherole* Gallorum, Bellonio *Alcyon Vocalis* (quia dies noctesque cantu abſumit; tam feria, ut vacillet, totoque corpore tremat.) Inter reliquas voces has imprimis præferre videtur; *Toro tret, fuis, huy, tret.*

Fiſſipedes INSECTIVORÆ *ſunt*

I. MORINELLUS, **the Dotterel**, (quaſi *delirus*, ob delirantem ſtultitiam ita dictus. Hæ enim Aves imitatrices ad lumen candelæ pro aucupis geſtu capiuntur; ſi is brachium extenderit, expandunt & illæ alam; ſi is tibiam, & illæ itidem: breviter, quicquid agit auceps, idem facit & avicula, donec reti obvelatur: ut ſcribit *Camdenus* noſter in deſcriptione *agri Lincolnienſis.*) Quæ ſtato tempore quotannis ingenti copia abundant in pluribus Angliæ locis; maxime vero in paludibus modo dicti agri Lincolnienſis.

II. ARQUATA, Arcuata (ab arcuato roſtro,) Numenius veterum (forte à *Neomenia*; quod roſtri figura arcum Lunæ recens à novilunio creſcentis in cornua repræſentet.) *Curlinus*, **the Curlew.** Cui inferior eſt

Arquata Congener, ſeu Minor, **the ſtone Curlew.**

III. CREX, Κρεξ (à voce *Crex*, quam ingeminat.) *Turnero* noſtro **the Daker-Hen**: Sed an recte, merito dubitari poteſt. Nam quænam avis ſit, vix à recentioribus obſervatum eſt. Et *Bellonius* avem quandam circa Nilum viſam, cruribus longis, roſtro longo & nigro, nigris quoque tibiis & capite; collo, tergore, & pectore candidis; quæ è terra victum petit, & in muſcas debaccha-

tur; & cum volat, magnum edit ſtrepitum, *Crecem* veterum eſſe opinatur. Quod ſi verum ſit, nullam talem habemus avem in *Anglia.*

IV. TOTANUS, **the Pool-ſnipe.**

V. CHALIDRIS Bellonii, Fedoa, **the Godwitt.** Avis columbæ magnitudine, cruribus proceris adeo, ut equo inſidere videatur; unde *Chevalier*, id eſt, Equitem, nominarunt Galli.

Hujus generis eſt

1. *Chalidris Cinerea*, **the Knot**; Italis *Gambetta* dicta; quæ ineunte jam hyeme adeo pingueſcit, ut ſummis in deliciis habeatur eis, qui abdomini nati cenſum gulæ demergere gaudent. Nomen autem illud Anglicum **Knots**, deducit *Camdenus* noſter à *Canuto*, Dano, Angliæ olim Rege; quaſi *Cnute*, vel *Knut*: & deinde **Knot**: è Dania enim huc advolare creduntur.
2. *Chalidris nigra*, à *Bellonio* pariter deſcripta, nobis vero ignota; quamque proinde non eloqui eſt ore Anglico.
3. *Himatopus* (à flexilitate crurum) quæ eadem nobis videtur ex *Geſneri* deſcriptione, cum Hæmatopode, **the Red-ſhank.**

VI. GALLINULÆ AQUATICÆ, Glareolæ (quæ hoc commune habent, quod eis ſit corpus gracile & adductum) *viz.*

1. *Chloropus*, Fulicæ corporis figura, & colore perſimilis, **the Moor-hen.**
2. *Erythropus*, Ralla Aquatica, **the Runner**; *Redſcanca* Turneri.
3. *Ochropus* (à colore totius fere corporis ſubviridi, ſed ſordido & obſcuro ſic dicta.) *Ardeola arenalis.*
4. *Holoſericea*, (quod color ater in ea holoſerici inſtar ſplendeat) **the Velvet Runner**, in agro Somerſetenſi quondam, ad ſtagni icthyophylatici marginem, à me occiſa.
5. *Porzana* Italorum, **a Girardin.**

VII. SCOLOPAX (à roſtri figura, quod inſtar *pali* longum & rectum habet; nam *palum* Græce σκόλοπα dicunt) *Ruſticula major*, pleriſque populis *Beccaſſa*, **the Wood-cock.**

VIII. GALLINAGO, *Scolopax minor*, *molliceps* Ariſtotelis, **the Snipe.**

IX. TRYNGA, *Geſnero* Turdus Aquaticus, **the Water-Thruſh**: quam juxta rivulorum margines in agro *Warwicenſi*, viſam fuiſſe affirmat *D. Dr. Merret*, in *pinace rerum natural. Britan. pag.* 183. Trynga minor, **the Sand-piper.**

X. JUNCO,

X. JUNCO, (quod in juncis libenter degat.) Gallis *Alouette de Mer*, i. e. Alauda Marina, **the Stint**, aut **Spat**, aut **Perr**.

XI. CINCLUS, *κίγκλος*, & *βυκολίην* (quod armenta ſequatur) Bellonio *Gallinago minima*, Belgis **Half Schnepf**, noſtratibus **the long bill'd Wagtail**, & **Half Snipe**, aliis **Water-Swallow**. Aliquibus in Gallia *Deux pour un* appellatur. Duæ enim hujus generis pretio unius majoris veneunt. Huic congeneres duas ponit *Aldrovandus*, earumque Icones exhibet *Ornitholog. lib. 20. cap. 56.*

XII. MERULA AQUATICA, quam volantem in Cumberlandia à nobili Viro, Domino *Willoughby*, in dignoſcendis avium differentiis in primis curioſo, aliquando viſam fuiſſe tradidit *D. D. Merret, pinace rerum natural. Britan. pag.* 183.

XIII. VANNELLUS, (quod alis, inſtar vanni ſeu ventilabri, commotis concuſſiſque ſtrepitum edat,) Germanis **Piwiſp**, Gallis *Dixhuict* (utriſque à voce) nuncupatur: **the Lapwing**, aut **Baſtard Plover**. Eſt columbæ magnitudine; *roſtro* longo, nigro. *Color* per totum dorſum viret, maculis quibuſdam purpureis utrinque partim viridibus, partim cæruleis. Extremæ vero & longiores *alarum* pennæ nigræ; quæ inverſæ atro ſplendent colore. *Venter* & alarum interior pars plumas habent albas. In *capite* criſta plumacea nigra, oblonga, retrorſum tenſa conſpicitur. *Gula* ex nigrore ſplendet, ut & *caput* ſummum, cujus partes laterales ſub oculis candidæ ſunt, tantillum rubentes. *Cauda* ſeſquipalmum longa, candida, extreme nigricat. *Pedes* rubent, unguibus nigris, digitiſque nulla membrana conjunctis, ſed terreſtrium more diviſis. In *Eſsexia* eſt Inſula quædam haud magni circuitus, quæ ab ingenti avium harum copia, eo præciſe ad diem Divo *Georgio* ſacrum advolante, nomen ſuum, **Foulneſs** nempe, hoc eſt *Avium promontorium*, ſortita eſt: uti ex *Fullero* noſtro notavit ſupra laudatus *D. Dr. Merret*. Huic Vannello Congener eſt

Capella, *αἲξ* *Ariſt.* (quod *capra* ſimilem vocem edat) vannello paulo procerior, ſed corporis magnitudine inferior, pennis cæruleis, & altiori criſta: in Cornubia noſtra à Domino *Guntherp* obſervata.

XIV. PLUVIALIS, Pluviarius (quia loca imbribus madida, & paludes frequentat) Gallis *Pluvier*, Germanis **Pluer**, Angl. **the Plover**. Quæ eſt vel

1. *Cinerea*, Italis *Montana*, **the grey Plover**, aut **ſtone-Plover**. Quam Ariſtotelis *Pardalium* eſſe credit *Aldrovandus* (*Ornitholog. lib. 20. cap. 65.*) tum quod tota fere ſit *cinerea*; quod de *Pardalio* prodidit *Ariſtoteles*: tum quod maculata, unde *Pardalio* nomen.
2. *Flavo-vireſcens*, **the green Plover**, & **whiſtling Plover**,

(à voce

(à voce *Huit, Huit*, ſibilo, qui porrectis labiis edi ſolet, conſimili;) quæ *migratoria* eſt: Æſtate enim nulla apud nos cernitur, vere perpaucæ.

3. Huc refer illam, quæ *Pluvialis major* Aldrovando dicitur.

XV. CHARADRIUS, Hiatula, (quod circa fluminum alveos, & rivorum *hiatus* verſetur.) Quænam avis ſit ignoratur. Ictericos ſolo aſpectu ſanare multi produnt. Ponitur à *D. Ray* pro Alauda marina.

XVI. CERCIO, avis Indica, ad ſturni magnitudinem accedens, variis coloribus picta, humanam vocem effiugens, & Pſittacis vocalior, & majori docilitate ac ingenio. Nomen habet ex eo, quod ſimiliter caudam motitet, atque *Cinclus*. Forte **an Indian Mock-bird**, ſed ſpecie differens à *Mimo*, ſeu *Garrulo Indico*, ſupra inter Picas memorato.

XVII. PICA MARINA, avis Curlinum & corporis magnitudine, crurumq; proceritate æquans, ſed roſtro prælongo ac flavo, et & cruribus rubentibus, atque in tres tantum digitos ſine calcaneo deſinentibus pulcherrime inſignita. Plumis penniſque Picam exactiſſime refert, unde apud noſtrates vocatur, **the Sea-pye**.

Fiſſipedum HERBIVORARUM Claſſem complent.

I. GRUS (ab incondita voce, quam edit) Poetæ *Palamedis* avis (quod is, Trojano bello, quatuor literas, φ. ξ. χ. ϑ. ordinem aciei, & teſſeras, à Gruibus didiciſſe dicatur) Græcis communiter γεϱανὸς, (quod colore cinereo, & quaſi cano, tanquam γέρων, appareat.) **the Crane**. Ejuſque affines

1. *Grus Balearica*, Cirrhos in capite, more Pavonis, gerens. Qualis hodie ſolitaria ſpatiatur in *Vivario Regio*, Aulæ albæ vicino.
2. *Grus Japponenſis*, quæ tota fere candicat, roſtro, collo inferiori, pedibus & alis internis exceptis. Vertex capitis inſigniter rubet, ac nigris maculis reſpergitur. Hodie viſenda in Ornithotrophio Regio.

3. *Grus*



3\. *Grus Criſpa*, **the Curled feathered-Crane**, *Ardeæ ſtellari* perſimilis.

EXOTICÆ Rariores.

AD calcem jam perducto Avium in *orbe veteri* maxima ex parte degentium catalogo; iſtis ſubnectere viſum eſt nonnullas ex ingenti illarum numero, quas ceu rariores, & quamvis appellationibus Latinis deſtitutas, ſcitu tamen nec indignas, nec injucundas,

Digitized by Google

in *Novo* repertas deſcribunt, qui de *rebus naturalibus Americanis*, ſeu propria, ſeu aliorum fide tractarunt. Hocque duplici quidem de cauſa. Primo, ne quid, quod ad *Onomaſtici* hujus noſtri augmentum, aut *Tyronum* curioſitatem aliquatenus facere cenſeatur, incuria ſegnitieve omiſiſſe videamur. *Deinde*, quod ipſemet felicitatis eatenus particeps fuerim, ut haud paucas ex Avibus in hac quaſi *Mantiſſa* mox nominandis, mihi vel in Auguſtiſſimi *Monarchæ* noſtri, Sereniſſimique Domini mei CAROLI II. Ornithotrophiis inſtructiſſimis, vel in Mercatorum, aliorumque è noſtratibus, ex *America* in patriam denuo receptorum, χειμηλιοταμείοις dudum cernere licuit.

Inter Exoticas TERRESTRES cenſentur

I. MANUCODIATA, *Apos Indica*, (non quod pedibus prorſus deſtituatur; nam nulla abſq; pedibus in rerum natura datur avis, & nos hujuſmodi aves vidimus cum pedibus fere palmum longis: Sed quod perpetuum volatum exercere eam falſo creditum ſit ab imperitis:) *Avis Dei Moluccanis*, & communiter *Avis Paradiſi*, **the Bird of Paradiſe** (ſeu ob colorum venuſtatem, corporiſque ſpeciem: ſeu quod ubi locorum naſcatur, unde veniat, quo ſe recipiat, ignoretur.) Cujus *quinque ſpecies* diverſas tradunt depinguntque *Aldrovandus & Johnſtonus.* Quibus omnibus id peculiare eſt, quod in cauda veluti fila quædam vel nervos obtineant, quibus facile arborum ramis ſe annectere & ſuſpendere creduntur. Magni à *Moluccarum* Regulis fiunt, qui ſe, ſi illarum pennas portent, in prælio vulnerari non poſſe, etiamſi in prima acie ſteterint, ſomniant.

II. DAIE, (forte ab Hebr. *Daia*, milvus, quod a *Daa*, volavit) Avis magnitudine Columbam vix excedens, ova tamen anſerinis majora excludens, (unde pulli citra incubantis parentis opem atque teporem nati ſtatim avolant, ſibique proſpiciunt) & eſui expetita.

III. GUIT GUIT, avicula minima, Regulo ſimilis, viridi colore, & ſuavi nutrimento. Nierembergio *Corvipeta* dicitur; quia ea eſt naturæ rerum vis, ut hæc tantula, & fere nulla avis audeat perſequi Corvorum examina, eoſque cogat ubilibet latitare.

IV. MAJA, cujus in colli poſtica parte caput, ventriculus, primumque nutrimenti receptaculum eſt. Gregatim in *Cuba* volant, & Oryzæ ſata devaſtant. Extant avis hujus admirandæ exuviæ, integro cum capite, inter *rariora* SOCIETATIS REGIÆ Londinenſis.

V. XOCHITENACATL, avis Columbæ par, in America arborum floridarum mellagine victitans.

VI. TUPUTA, avis inſolentis ſane naturæ. Nam viva tota vermibus

mibus farcitur. Hos (fædum nec minus mirum dictu) pro carne habet; his ſingula membra imbuta; præter hos & pellem nihil carneum. Cutim non perforant denſis exornatam pennis. Uti ab *Hernando* habuit *Nierembergius Hiſt. nat. Exotic. lib.* 10. *cap.* 14.

VII. QUAPACHTOTOTL, quæ riſum humanum æmulatur, indeque *Ridibunda* vocatur.

VIII. TENTZON TOTOTL, avicula Paſſere minor, colore fuſco, pilis quibuſdam ad roſtri radicem circumcirca propendentibus, barbæ inſtar. Unde haud incongrue appellari poteſt idiomate noſtro, **the bearded Sparrow of America.**

IX. TRITONUS Hiſpaniolæ (quaſi *tribus vocibus* cantans) avis pulcherrima, & mirifico colorum ornatu variegata.

X. HOACTZIN, magnitudine Gallinæ, criſtam geſtans ex plumis è candido in pallidum colorem vergentibus, ſed dorſum earum nigrum eſt. Anguibus maximam partem veſcitur: unde à Nautis noſtris nominatur, **the Snake-eater of America.**

XI. XOCHITOTOTL, quæ forma æmulatur Paſſerem vulgarem. Multicolor eſt penna, pallet, nigreſcit, candet; partim quoque fuſca eſt. Ex arboribus nidum conſtruit pendulum, ubi incubat ovis. Unde, **the Hang-Neſt of America** dicitur. Nidum hujus habet inclytiſs. SOCIETAS REGIA, in Gazophylacio ſuo.

XII. AURA, aliis *Gallinaſſa*, aut *Gallinaſſo* (forte à magnitudine gallinarum pari) Peruanis *Suguntus*, Mexicanis *Tropillotl*: **the Parrat-beakt Crow of New Spain.**

XIII. GARAGAY, **the Mexican Kite, devouring the Crocodiles eggs.**

XIV. QUETZALTOTOTL, avis criſtata, Columbæ magnitudine, Pavonis maxima ex parte veſtita plumis: quæ maximi ſane pretii apud indigenas habentur, & auri valorem ſuperant. Unde Reginam plumarum dixeris, **the Queen of Tecolotle**, quæ una eſt è provinciis Mexicanis.

XV. DODO Luſitanorum, *Cygnus Cucullatus* (caput enim habet magnum, membrana cucullum referente tectum) roſtro craſſo, oblongo, parte capiti proxima ſubflavo, extremo mucrone nigro. Magnitudine Cygnum æquat, **the Dodo**, aut **Monk-ſwan of S. Maurice's Iſland**. Caput hujus cum roſtro & cucullo cernere eſt inter rariora SOCIETATIS REGIÆ Londin.

XVI. CEOAN, ſeu *Avis Nivea*, Turdo viſcivoro paulo major, & ſermonem humanum æmulans, veluti irridens tranſeuntes.

XVII. POLYGLOTTA (quia omnes aves ſuavitate & arbitrio gutturis vincit, nullius non imitatur vocem, nullius non ſuperat,) **the American Mock-bird.** Hujus generis duas nos *Regi* noſtro *Auguſtiſs.* dono tranſmiſſas ante quadriennium vidimus; quas A-

variarius ejus diu in una cavea, ad blanditias auditus, ac naturæ oſtentum ſervabat; quovis cibo contentas.

XVIII. TOMINEIUS, Oviedo *Paſſer Moſquitus*, (quia omnium avicularum minima eſt. Cantharum cinereum magnitudine vix ſuperans,) the Humming-Bird (à ſono *Hur*, *Hur*, *Hur*, quem alis inter volandum perniciter vibratis concuſſiſque edit.) Qui tantilli ponderis eſt, ut *Acoſta* unum à ſe viſum fuiſſe teſtetur, grana 24 tantum pendentem. Invenitur in montibus *Peruanis*, *Braſilia*, & *Nova Scotia*: melle, rore, & florum ſucco victitans, roſæ tamen nunquam inſiſtens. *Gomara* exſpirare menſe Octobri, pedibus ex aliquo ramo appenſum aprico loco, renaſci autem Aprili, ſcribit. Generis hujus quatuor me donavit Nobilis Vir, *D.* Thom. Temple, Eques Auratus, & hodie Regius *Novæ Scotiæ* Præfectus. Avicularum harum octo ſpecies diverſas in *Braſilia* exiſtentes recenſet & deſcribit *Georg. Marcgravius, Hiſt. Braſil. lib.* 5. *c.* 4. Aiunt pulverem ejus intra corpus ſumptum *Epilepſiæ* mederi. Pennæ, præſertim quæ in collo & pectore ſunt, aureis ſtaminibus à Phrygionibus intexuntur, & maximo pretio venduntur.

XIX. CUNTUR, avis vaſta mole, & quæ alis expanſis 15 aut 16 pedes occupet; roſtroque inſtuitur tam duro, ut eo vaccinum tergus perforet. Plumis albis nigriſque mixtis ornatur. Criſtam parilem inſtar novaculæ, & non ſerratam inſtar gallinaceæ, gerit. Duæ illarum vaccam occidere & comedere valent; nec ab hominibus abſtinent. Pauciores ſunt. Plures ſi reperirentur, pecus univerſum in Peruvia deſtruerent. Species quatuor in *Inſula Maragnana* occurrere ſcribunt *De Laet. Hiſt. Ind. Occident. lib.* 16, *cap.* 13. & *Lerius in Hiſt. Braſil.*

XX. JANDOU, Struthiocamelorum ſpecies, quæ proceritate ſtaturam humanam ſuperat: the great Eſtridge of the Iland Maragnana.

XXI. TUCANA, Thevetto *Toucan*; avis magnitudine Picæ, flavo pectore, reliquo corpore nigro, roſtro ingenti ad minimum palmum longo, extus flavo, intus læte rubente. Hujus caput & roſtrum extat in *Soc. Reg.* Londin. repoſitorio. Cicurari ita aiunt, ut ſub tecto pullos ſuos excludat.

XXII. PASSER STULTUS, (ex eo, quod manus apprehendentium nec fugiat, nec timeat; ſed admiratur ſolum aut ſtupet) the fooliſh Sparrow of Braſil. Eſt tamen palmipes, & piſciculis veſcitur.

XXIII. FUM HOAM, avis admirandæ pulcritudinis, quam ad Pavonum familiam proinde refert *Athan. Kircherus*, *in Chinæ ſuæ illuſtratæ p.* 196.

Inter EXOTICAS AQUATICAS ſeligantur

I. ANSER CHILENSIS, ſeu *Caput Nocturnum*, avis admirandi ſane opificii. Aſſurgit enim illi à roſtri exortu corona quædam, aut orbis in tres cuſpides diviſus, ſuperiori parte mediocriter craſſus, & è luteo rubeſcens: ab anteriori alarum bini aculei contorti exeruntur. His armis avicula imbellis adverſus fortiores defenditur. Noſtratibus dicitur the Spur-wing'd Gooſe of America. Hujuſmodi unus admodum cicur, & hominibus familiaris hodie degit in Vivario Regio, St. James's Park dicto: quem, quia dono accepit *Rex inviƈtiſſimus*, à magnanimo illo Navarcho, & Equite Aurato D. *Roberto Homes*, ejus nomine inſignivit.

II. TLAUQUECHUL, ſpecie ſimilis *Plateæ* aut *Pellicano*: ſed coccineo pulcherrimoque univerſi fere corporis colore, aut ex albo rubeſcente, lato atque obrotundo circa finem roſtro: the ſcarlet ſpoon-bill'd Bird of America. Vives duntaxat piſcibus veſcitur, mortuos non attingit. Circa littora maris, aut fluminum verſatur.

III. GUARA *Braſilianis* dicta, quæ cum *Arquata* noſtra figura & magnitudine plane convenit, ſed colore prorſus differt. Tota quippe avis veſtitur pennis elegantis coloris coccinei; remiges tantum alarum nigras habent extremitates. Colorem quotannis mutare dicitur. Nam primum excluſa coloris eſt nigricantis. Hinc evadit cinerei, deinceps albi: Senſim autem rubeſcere incipit, & tertio ætatis anno coloris eſt in totum, quem *Columbin* vocant; quoque magis ſeneſcit, eo magis elegantiſſimum colorem coccineum acquirit. Victitat piſciculis, fluctibus maris in littus ejectis. Braſiliani è plumis hujus avis varia componunt corporis ornamenta, eaque magni æſtimant. Hujus generis unam, quam the ſcarlet Curlew of Braſil vocavi, dono meo nunc poſſidet inclytis. SOCIETAS REGIA Londinenſis: in cujus Muſæo locupletiſſimo illam cuivis ex Curioſis contemplari liceat.

Præter pauculas has, quas ob ſupra dictas rationes *Catalogo* huic noſtro inſerendas ſelegimus, reſtant adhuc aliæ *Exoticæ* quamplurimæ; quarum nomina, deſcriptiones, & icones ſtudioſus harum rerum Lector videre poterit in *Marcgravii Hiſt. Natur. Braſil. lib. 5. in Muſæi Wormiani lib. 3. & in Johnſtoni de Avibus lib. 6.* Dum nos ad *Quarti* ultimique *Generis* Animalia, *Piſces* nimirum, ex methodo in principio propoſita, progredimur.

PISCES

Digitized by Google

PISCIUM Differentiæ & Nomina.

Generalis AQUATILIUM Diviſio.

OMnia Animalia AQUATICA, ſive in aquis degentia, ſunt vel *Sanguinea*, vel *Exſanguia.*

SANGUINEA, Græce Νήκτα ἐναίματα (quod *natare* ſit proprium Aquatalium ſanguine præditorum,) *Piſces* Latine ſtrictim dicta; varias ſortiuntur differentias. Illuſtriores tamen eæ nobis videntur, quæ deſumuntur vel à *locis*, in quibus vivunt: vel à corporis *integumento.*

Pro *Aquarum* in quibus degunt *varietate*, *Piſces* ſunt vel (1,) Θαλάττιοι, *Marini*, qui in aqua Marina, ſeu Salſa vivunt; (2,) Ποτάμιοι, *Fluviatiles*, qui in fluminibus; (3,) Λιμναῖοι, *Lacuſtres*, qui in lacubus; (4,) *Marini ſimul & Fluviatiles*, qui in aquis tum ſalſis, tum dulcibus alternatim verſantur; (5,) *Piſcinarii*, qui in divitum piſcinis potiſſimum aluntur; (6,) Τελματαῖοι, *Paluſtres*, qui in aquis deſidibus, præſertim paluſtribus reperiuntur.

Tegumentorum ratione, quidam *Squamoſi* ſunt; quidam *Cute* tecti, eaque vel *Aſpera*, vel *Lævi.*

Præterea Piſcium alii ſunt ἀγελαῖοι, qui *gregatim* ſemper incedunt, ut Haleces, Scombri &c. Alii Σποραδικοί, qui *Solitarii* natant.

EXSANGUIA generalius diſpeſcuntur in (1,) *Mollia*, ſeu *Molliuſcula*; (2,) *Cruſtacea*; (3,) *Teſtacea.*

Quoad Differentias minus generales; MARINI ſeu *Pelagii*, ut ab iis initium capiamus, ſunt vel (1,) πετραῖοι, *Saxatiles*, qui inter ſaxa & promontoria vivunt; ſive ſemper ibidem ſtabulentur, ſive maxima ex parte, quandoque nempe excurrentes in alia loca; ut alimenta quærant: (2,) Αἰγιαλώδεις, *Littorales*, qui non in aquis profundis, ſed circa Littora verſantur: (3,) Πελάγιοι, *Pelagii*, in alto mari degentes.

Deinde *Pelagii*, habita tegumenti ratione, ſubdividuntur in *Squamoſos*, & *Læves*. Cujus Diviſionis habito reſpectu Piſces omnes, quos jam enumerare ſuſcepimus, in ſuas diſtributos claſſes breviter percurremus: à *Pelagiis ſquamoſis* exordientes.

Modernorum Anatomicorum nonnullis conſtitit, in genere Piſcium, in oculis humorem Aqueum vel nullum eſſe, vel certe perexiguum, (in *Thynno* certe, ac *Pelamide*, *Muſtella*, & quibuſdam aliis, nullus unquam inventus eſt,) vitreum vero copioſum. Contra autem in genere Avium, & Quadrupedum, nocturna illa animalia, veluti Bubones ac Feles, plurimum aqueo abundare, pauciſſimum vitreo. Item in Piſcibus, humor Chryſtallinus non lenticularis eſt, ſed magis accedit ad globoſam figuram; in volucribus vero minus.

Conſtitit etiam piſcibus ſanguine præditis roſtrum ſuperiori parte multis undique foraminibus pertuſum eſſe; quæ compreſſa viſcidum quendam & oleaginoſum effundunt humorem. Unde in conſpicuum ſe dat Naturæ ſolertia, quæ ſuperficiem piſcium quaſi unxit, quo facilius obſtantes aquas ſindant: in roſtro vero copioſos eſſe voluit iſtius unctuoſi humoris fontes, ut ipſa reſiſtentis aquæ vis, cutim premendo, humorem unctuoſum inde exprimat. De hac re videatur ſolertiſs. *Nich. Steno*, in hiſtoriis *Canis Carchariæ*, & *Centerinæ* diſſectarum.

Piſcium Pelagiorum SQUAMOSORUM Claſſis.

E *Pelagiorum Squamoſorum* numero ſunt

I. Aselli (ab aſinino forte colore) ὄνοι & ὀνίσκοι. Quorum ſpecies ſunt

1. *Aſellus Major*, Hollandis Cabellian; Merlucius, quaſi Maris Lucius; the Cod-Fiſh, aut Cod; in partibus Angliæ Borealibus, a Keling; in Occidentalibus, a Melwell vocatur. Exſiccatus oſſeam fermè duritiem contrahit, nec niſi fuſtibus prius verberatus coquitur: unde piſcis *Fuſtiarius*, a Stock-fiſh dicitur. Sale autem inveteratus, & ſalſugine abluta, & nova aqua elixus, *Laberdanus* nominatur, Haberdine, & Barrel-Cod. Folliculus

liculus ejus glutinoſus Icthyopolis noſtris appellatur the Sound.

2. *Aſellus Minor* & *Mollis*, Romanis *Ficus*, Gallis *Merlang*, & noſtratibus (ex argenteo colore) a Whiting; & ſi ſole exſiccatus ſit, a Buck-horn.
3. *Aſellus Niger*, ſive Mollis nigricans, the Coal-fiſh, Coal-Whiting, (quaſi Carbonarius:) & Cornubienſibus a Pollock.
4. *Callarias*, Galerida, & Galaxia, piſcis capitoſus, Hollandis Schel-fiſh, Gallis *Merlucius*, the Haddock, aliis Haak, & Poor-John.
5. *Aſellus Barbatus*, Icthyopolis Londinenſibus a Pout.
6. *Molva Major*, Rondeletio *Aſinus varius*, quia dorſum habet cinereum multis maculis nigris conſperſum: aliis *Lingua*, fortè quia linguæ formam exprimit, the Ling.
7. *Molva Minor*, ſeu Morhua, the Porchuel, cujus caro coctione, propter humoris tenuioris conſumtionem, glutinoſior evadit, ut butyro immerſa adeo digitis adhæreſcat, ut vix inde avelli poſſit. Inteſtina & folliculi *Icthyocollæ* conficiendæ inſerviunt.
8. *Gobergus*, qui duorum cubitorum magnitudinem ſuperat, & colore eſt cinereo, ventre falcato ſquamis tecto, ore mediocri ſine dentibus, oculis magnis, cauda in unicam pinnam deſinente.
9. *Aſellus Fuſcus*, Merreto a Hake.
10. *Muſtela*, Illyricis *Pegorella*, Bellonio Ariſtotelis & Galeni *Callaria*, Rondeletio *Alſellus veterum*. Trium interdum palmorum eſt longitudinis, cruris humani craſſitiei, colore ex livido in opacum abeunte. Piſcis eſt ex *Anguillarum* genere, longiuſculus, craſſus, capitoſus. *Pelle* obſcura aliquando ſubflavente, maculis & punctis innumeris, ſeu aſteriſcis, nigris & luteſcentibus reſperſa. *Venter* albus eſt. *Pinnis* donatur ſenis, lividis, maculoſis: 4 ad branchias ſitæ ſunt, & quidem majores duæ ad latera, reliquæ minores in imo ventre: duæ ſolitariæ, una dorſi, altera ventris; ambæ à media fere parte ad caudam perpetuè excurrentes. *Podex* in medio fere ventre ſitus. A *Mento* apophyſes pendent longiuſculæ ternæ, binæ aliæ minutiſſimæ ad latus utrumque mandibulæ ſuperioris, ceu vermiculi quidam, viſuntur. *Oculi* cærulei, iride emicante aurei coloris. *Hepar* pallet maximum; cui jungitur *Fel* longiuſculum, tranſparens, & inſtar ſmaragdi virens. *Lien* obſcure rubet, triquetræ fere figuræ, longiuſculus.
11. *Tinca Marina*, (propter corporis cum paluſtri ſimilitudinem ſic dicta:) Italis *Peſce Fico*, (quod paſſi ficus inſtar mollis ſit:) the Sea-Tench.

II. Halec, (ab *ἁλικὸς*, i. e. *ἁλμυρὸς*, *ſalſus*; quia piſciculus eſt ad liquorem ſalſamentariorum idoneus, ut *Iſid. lib. 12. cap. 6.*) Τάριχος, Germanis Harengus, Angl. the Herring. Qui hoc ſibi peculiare habet, quod aqua extractus citiſſimè moriatur; quia peramplam, pro ratione corporis, *Branchiarum* ſortitur fiſſuram. *Britanniam* noſtram immenſis exercitibus circumnatant. Circa ſolſtitium æſtivum ex alto *Scotiæ* littora petunt: inde *Anglicu* littora adeunt, & ab Auguſto medio ad Novembrem à caſtro *Scarborough* ad *Thameſin* capiuntur. Poſtea aliqua vehementiori procella in Britannicum mare deferuntur, & in eo ad *Chriſti Natalitia* piſcantibus ſe offerunt. Hinc Hiberniam utrinque pernatantes, in Septentrionalem oceanum, circumnavigata quaſi *Britannia*, ſe transferunt: & ibi ad Junium uſque occultantur. Poſtquam fœtificavere, redeunt. *Haleci* eſt inteſtinulum rectum, & excrementis vacuum. Harengus infumatus, *Ruburnus*, a Red-Herring dicitur, à rubente ob fumum colore. *Haleces* muriatos crudos nonnulli pedibus *Podagra* infeſtatis imponunt, non infelici ſucceſſu; præſertim ſi ortum habuerit ex pituita craſſa ſeu congelata. Glutinoſum enim humorem incidunt & attenuant, ac ſua ſiccitate abſumunt; congelatum vero diſſolvunt, & diſſolutum diſcutiunt.

Littora noſtra, Autumno præſertim, frequentat & aliud *Halecum* dicam, an *Leucomænidarum*, an *Aloſarum genus*, priori haud multum diſſimile. Latinorum aliis quidem *Harengi minores* dicuntur, *Aloſæ minores* aliis: noſtratibus vero nomine Pylchards ſemper innotuerunt; neſcio an ab Anglo-Saxonico Pylce, toga pellicea, & Belgico aerd, natura, à *cutis* ſcilicet *lævitate*. De his *Camdenus noſter* in *Britannia* ſuæ in folio editæ *pag.* 135. his verbis egit. "Uber-"rimus etiam quæſtus his (de *Danmoniis* ſeu *Cornwalliæ* incolis lo-"quitur,) exiſtit è piſciculis illis quos Pylchardes vocant, qui ma-"gnis quaſi examinibus littora à Julio ad Novembrem circumfuſi "capiuntur, exenterantur, ſaliuntur, infumantur, conduntur, "premuntur, & in Galliam, Hiſpaniam, Italiamque infinita mul-"titudine exportantur, quibus ſunt gratiſſimæ merces, & *Fuma-*"*dos* appellantur.

III. Liparis, (à pinguedine nomen invenit, quaſi *λιπαρὸς*, quia ſub cute pinguedinem loco carnis habet, & aſſervatus, totus in oleum abit: Germanis Schmalz-fiſh. Hic *Capite* terreſtrem cuniculum refert; *ore* eſt parvo quidem & edentulo, ſed maxillis aſperis munito. *Virgam* habet ſatis latam à capite ad caudam uſque. Squamis contegitur exiguis. *Pinnas* ad branchias, & in ventre binas habet, aliam à podice ad caudam, aliam à cervicis loco ad eandem continuam, ſine aculeis. *Cauda* in duas deſinit. *Rondeletius lib. 9. c. 8.*

IV. Aper

IV. Aper *Rondeletii*, piſcis ſquamoſus, fere Rotundus, compreſſus, corpore præduro, & aſpera veluti ac villoſa cute prædito; roſtro ſuis inſtar oblongo & obtuſo, ſine dentibus; aculeis præacutis, duris, longis & rectis. Cauda in unam pinnam deſinit. Iconem ejus tradit *Salvianus tabul.* 31. The Sea-Boar.

V. Scolopax (à roſtro oblongo & rigido:. Geſnero *Serra* Plinii, quod radium verſus caudam ſerratum habeat. the Snipe-Fiſh, or Trumpet-Fiſh.

VI. *Monoceros* Cluſii, the little Unicorn; or Saw-Fiſh.

VII. Glaucus, (à colore cæruleo ſeu cyaneo: & ἐπίλευκ©: Hollandis Peer Stichleng, Ang. the Sea-Stichling. Cujus apud *Rondeletium* tres ſpecies reperias; *viz.*

1. *Majorem*, Provincialibus *Cabrolle*, *Bicha*, & *Damo* dictum, tricubitalis quandoque longitudinis. Statim à capite aculeos habet; quorum duo, qui juxta caudam ſunt, velut in vagina reconduntur. Ad branchias pinnæ aurei ſunt coloris, & pro podice rimam potius quam foramen ſortitus eſt. Salv. *Amiam* veterum eſſe credit.
2. *Minorem*, unde *Glaucidion* dicitur, qui ſeptem aculeos in dorſo, ad caudam ſpectantes, habet. A ſuperiori branchiarum parte ad medium corpus linea tortuoſa admodum dimittitur, hinc recta ad caudam protenditur. Provinciales *Liche* vocant, Monſpelienſes *Palamide* vel *Vadigo*.
3. *Sinuoſum*, (ſic dictum, quod linea à branchiis ducta, ſerpentum corporibus flexuoſis gradientium inſtar, tortuoſa ſit,) cujus dentes ſunt acuti, dorſum ex cæruleo nigreſcit.

VIII. Hippurus, (ſeu a ſimilitudine caudæ equinæ: ſeu quod equi more feratur & ſaliat:) κορυφαίνη, à pinna, quæ à vertice incipit, in eoque veluti criſta erigitur: Gazæ *Equilis*, Hiſpanis *Lampugo*; the Horſe-tail-Fiſh.

IX. Reversus Indicus Squamoſus, the Jagg-Fiſh with reverſe prickles. Nomen inde accepit, quod *retractatus* venetur. Magnam Indis in venandis piſcibus præſtat operam. Tenui, ſed valido funiculo alligatus, ad mare defertur; blandis animatus verbis, in piſcem conſpectum, etiam magnum, emittitur, ejuſdemque lateri ſeu ventri ſeſe affigit. Sic extrahitur cum præda.

Pelagiorum LÆVIUM Claſſis.

E Pelagiorum *Levium* numero ſunt

I. Thunnus, (ἀπὸ τοῦ θύνειν, quod eſt, magno impetu moveri, quia velociſſimè natat: ſeu ab Hebræorum *Thannin*, quo Cetaceum piſcem intelligunt: the Tunny-Fiſh. Cujus & varia nomina, pro diverſitate ætatum; & hiſtoriam admirandam petas velim è *Johnſtoni lib. de Piſcibus*, *cap. 2.*

II. Pompilus, (ſeu παρὰ τῆς πομπῆς, à tranſvehendo. Fabulantur enim, *Pompilum*, hominem πορθμέα, portitorem, ab *Apolline*, quod *Ocyrrhoen* puellam trajeciſſet, in ſui nominis piſcem tranſmutatum: ſeu quod navigantes in alto mari ad continentem uſque comitetur:) aliis *Sacer Piſcis*; quem Rondeletius *Pelamidi* ſimilem, ſed varium, ſquamiſque carentem facit.

III. Xiphias, (à figura roſtri enſiformi) *Gladius*; Alberto *Miles*, (quia gladio armatur:) the Sword-Fiſh. Ad decem nonnunquam cubitos accedere ſcribit *Rondelitius*. Victitat piſcibus, quos roſtri incurſu interficit; nec prius comedit, quam ſpiculo prædam transfixerit. In Muſæo Regio hodie aſſervatur Gladius hujus piſcis tres fere cubitos longus, quem ego Regi Auguſtiſs. Dono obtuli.

IV. Remora, *Echineis*, *Remeligo*, *Naucrates*, (quia naves in medio curſu remorari vulgo, ſed falſo creditur,) the Remora, aut Ship-Halter. De quo nihil certi occurrit, adeo Authores in diverſa ſcinduntur, de ejus forma, magnitudine, & cauſa facultatis navigia retinendi.

V. Cetorum Dux, ἡγητὴρ, ἡγέμων, ὁδηγὸς, nonnullis *Myſticetus*, aliis *Muſculus*; the Whales-guide. Credunt enim Cetos hunc piſcem in ducem habere, tum quod mole corporis oppreſſi tarde moveantur, & facilè in cœnum, brevia, & anguſtias impingant: tum quod parum acute cernant.

VI. Serpens Marinus, *Ariſtoteli* ὄφις θαλάσσιος, Hydrus; the Sea-Serpent. Notabilis ipſorum quibuſdam in locis magnitudo. Ejus ab *Æliano* traduntur in *Africa*, ut boves inſectentur, & triremes apprehenſas evertant. Circa *Norwegiam* 200 pedum longi viſi ſunt, tantas aliquando ſupra mare ſpinas erigentes, ut navis per unam tranſire poſſit; ſi *Ol. Magno* credimus.

VII. Conger, γόγγρος, (forte à γρῶ, quod eſt *voro*: piſcis quippe *vorax* eſt:) *Ritterſhuſio ad lib. 1. Halieuticor. Oppiani*, *Gryllus*;

lus; quibuſdam (à corporis & coloris ſimilitudine) *Anguilla. Marina*; the Conger, & Cornubiæ incolis, the Ouilwel.

VIII. Ophidion, (quem *Salvianus* & *Bellonius* cum *Serpente Marino* confundunt,) *Oppiano Tragus*: Qui duorum eſt apud *Rondeletium* generum. Unum *Barbatum*, (quod gemina barba à maxilla inferiore propendente inſtructum ſit:) Alterum *imberbe* & flavum, de cætero ſuperiori ſimile.

IX. Muræna, (παρὰ τὸ μύρειν, μύρεσθαι, quod præ pinguedine in ſumma aqua fluitent,) the Murena, Germanis Mural Manlein, ſi mas ſit; Mural Weiblein, ſi fœmina; item Murenen, Merenen. In tanto honore à *Romanis* fuerunt habitæ, ut iis magno ſumptu Vivaria ædificarint, magno implerint, & tandem magno aluerint.

X. Myrus, μύξινος, a great Sea-eel, more like a Serpent, than the Murena.

XI. Reverſus Indicus Anguilliformis, the Eel-like Jagg-fiſh of India. Cujus uſus eſt, ſicut prioris, in piſcibus capiendis. Modus piſcationis deſcribitur à *Petr. Martyre lib. 3. decad. Ocean.*

XII. Tænia, (à ſimilitudine faſciæ & vittæ:) Gallis *Flambeaux*, (quia flammæ modo, cum natat, movetur:) the Swath-fiſh. Cujus *tres* ſpecies recenſet *Johnſton. lib. de Piſcibus. pag.* 23.

Pelagiorum CARTILAGINEORUM Claſſis.

Cartilaginei Piſces ii dicuntur, qui pro dorſi ſpina *Cartilaginem* habent. Græci χονδράκανθα & χονδρόπτερα olim dixere. *Ariſtoteles* σελάχη & σελάχια primus, à ſplendore cutis, qua noctu lucent, vocavit. Nos autem communiter Griſtle-fiſhes vocamus. Horum vero duo Genera conſtituuntur: Alterum *Longum* & *rotundum*: Alterum *Planum*.

Generis Prioris ſunt

I. Canis Carcharias, *Oppiano* ἁρπακτήρ, (quia carne, & humana potiſſimum delectatur:) the Shark, or Sea-hound. Qui magnitudine Galeos omnes excedit. Inventus in quodam loricatus homo eſt. Alter currui impoſitus, vix à duobus equis trahi potuit. Hujus piſcis caput accuratiſſimè diſſecuit *Nich. Steno*, & ad-

miranda in eo quam plurima notata deſcripſit in tractatulo ſingulari; qui proinde perlegi meretur à curioſis. Idem in interiori ejuſdem piſcis mandibula tredecim dentium ordines obſervavit: quorum interiores inferiora verſus recurvati, gingivarum ſub molli & fungoſa carne ita deliteſcebant, ut non niſi reſectis gingivis in conſpectum prodirent. Reperit etiam, Sclerodem oculi tunicam inter & interiorem ejus orbitam, *Cylindrum* quendam *Cartilagineum*, cui Muſculi recti proxime incumbebant & affixi erant, quemadmodum in aliis Animalibus ipſum ſolent nervum opticum circumveſtire: hocque fortaſſis eo ſolertiſſimæ Naturæ conſilio factum, ne oculus non magnus in tam grandi orbita ſitus, niſi firmiori quodam fulcro ſubſtineretur, ſine certa lege fluctuaret. Ad hæc pluribus experientiis, indeque deductis rationum momentis oſtendit, eos à vero haud multum aberrare, qui *Gloſſopetras* illas, quæ pro lapidibus in terræ gremio ſponte concretis vulgo exhibentur, revera non lapides, ſed majores *Canis Carchariæ dentes*, olim ſepultos, eſſe arbitrantur. Id quod ipſa dentium horum forma ſuadere videtur; utpote quæ in omnibus cum *Gloſſopetrarum* figura convenit; ut utrinque plana planis, latera lateribus, baſis baſi quam ſimillima ſint.

II. Galeus, (ἀπὸ τῆς γαλῆς, id eſt Muſtella terreſtri; ſeu quod corporis ſimilitudine eam referat: ſeu quod quædam cum Muſtela Piſce communia habeat, inter quæ jecur adipoſum, in oleum reſolubile:) *Muſtelus* the Dog, or Dogger-fiſh. Corpore eſt oblongo & rotundo, cinereo; & à podice ad extremam uſque caudam gracileſcit. *Catuli* ejus *Ariſtoteli* τὰ σκύλλια dicuntur; *Hinnulos* vertunt nonnulli. *Species* ejus ſunt

1. *Galeus Lævis*, (à cutis lævore ſic dictus:) Romæ *Peſce Columbo*, the ſmooth-skinned Dog-fiſh, Cornubienſibus a Plusher. Vix ad 20 libras pervenit.
2. *Galeus Aſterias*, ſive *Stellaris*, (quia dorſi maculæ ſtellarum ſpeciem referunt:) *Pardalus Marinus* (quia maculatus:) the Sea-Panther.
3. *Glaucus*, (à colore dorſi, qui cæruleus eſt:) the blew-backt Dog-fiſh. Qui eſt quatuor aut quinque cubitorum magnitudine; roſtro acuto; ore in ſupina parte poſito.
4. *Maltha*, bellua Marina; à *Cane Galeo* nihil differens, niſi quod alba oculorum macula deſtituatur; & roſtro brevi ſit, dentibus latis & acutis.
5. *Galeus Acanthias*, *Muſtelus Spinax*, Scaligero *Muſtelus Spinus*, (quia aculeis præditus eſt.) *Æliano Centrine*; the prickly Hound-fiſh. Nunquam 20. libras implet. Nonnullis dicitur Hogg-fiſh.
6. *Vulpecula Marina*, (vel à caudæ longitudine, vel inſuavi ingratoque

gratoque guſtu, vel ab aſtu ingenioque nomen ſortitur,) the Sea-Fox-hound. Piſcis eſt aliquando ad centenas libras excreſcens.

7. *Simia Marina*, (quia Simiæ terreſtri tum colore, tum facie ſimilis: in hoc tamen differens, quod varie diſtinguatur, cervicemque & branchias ruffas habeat:) the Sea-Ape: Reperitur in mari rubro, & Oceano Germanico.

III. Zygæna, (à capitis figura, quà τὸ ζυγὸν imitatur, quo tranſverſum librile, ex quo lances dependent, ſignificatur, nomen obtinet:) the Balance-Fiſh. Maſſilienſes *Piſcem Judæum*, à ſimilitudine tegumenti capitis, quo olim Judæi in Provincia utebantur, dicunt. Piſces obvios & homines natantes frontis ſuæ acie ſubvertit; & Leoni, quoad vires, ab *Oppiano* opponitur. Occurſus ejus olim navigantibus habebatur infauſtus.

IV. Mola, (ſeu quod informem molam repræſentet; ſeu quod rotunditate corporis molæ molendinariæ ſimilis ſit, ut *Rondeletio* placet;) apud Maſſilienſes *Luna* (vel quod extrema corporis parte, quæ pinnis ſubeſt, creſcentis figuram referat: vel quod demtis pinnis toto corpore plenæ inſtar ſit.) the Molebut. Piſcem hunc admirabilem *Rondeletius* exhibet pro illo quem veteres Ορθραγορίσκον vocarunt, (forte ob ſimilitudinem quandam *Porcinam Lacedæmonii* lactentem) porculum, Ορθραγορίσκον nuncupabant, quod mane proſtarent in foro vænales: & hic piſcis, cum capiatur, *grunnire* etiam, Porcorum more, ſolet:) & hunc in modum deſcribit. *Piſcis* eſt maximus, longus, latuſque, ovali prope figura. *Cute* integitur aſpera, argentei coloris. *Ore* eſt parvo, *dentibus* latis, continuiſque. *Oculis* parvis & rotundis. Pro *branchiarum* ſciſſura foramen eſt in medio circuli, veluti centrum. Ad branchiarum foramina *pinnæ* ſitæ ſunt breves, rotundæ ac latæ; ad ſurſum deorſumque impellendum corpus: & prope caudam aliæ duæ, altera in dorſo, altera prope anum; quibus corpus dextrorſum ſiniſtrorſumve movetur. *Cauda* creſcentis Lunæ figura eſt, ſuperiore inferioreque parte articulata eſt, ut tum in dextrum, tum in ſiniſtrum latus moveatur, iterque dirigat. *Caro* hujus cocta, glutinum ex tergoribus Boum confectum refert. In Cornubia the Sun-fiſh nominatur.

Poſterioris ſunt

I. Torpedo, νάρκη θαλάσσια (quaſi ſtupefaciens) the Torpedo, aut Cramp-fiſh. *Venetiis*, ne in foro piſcario vendatur, Præfecti ſanitatis auctoritate cautum eſt: *Genuæ* tamen, *Maſſiliæ*, & alibi, à tenuioris fortunæ plebe eſui expetitur.

II. Pastinaca Marina, (quod radio ſuo, ceu paſtino, inſtrumento foſſorio, fodiat & pungat:) veteribus *Aquila Piſcis*; the poyſon Fiſh, the Fire or fierce Flaw, (quia radii ejus venenum ignis inſtar ictos adurit:) & the Cat-Fiſh.

III. Raia, (forte à *radendo*, ſpinas quippe gerit, maxime in dorſo; Βάτος & Βάτις (à *rubi* quem βάτον vocant Græci, ſimilitudine:) the Thorn-back. Genus eſt piſcis *plani* & *cartilaginei*, in tergo & cauda longas *Spinas* habentis. *Carnivora* eſt, & in locis victitat cænoſis, nec longe à littore. *Genitale* fæminæ, ſimile muliebri eſt. *Coeunt*, non ſolum admotis mutuo partibus Supinis, ſed etiam tergo fæminarum ſupinis marium ſuppoſitis. Iis teſtaceum *ovum* unicum tribuit *Ariſt.* quale revera habent. *Fœtum* igitur unum, aut ad ſummum duos uno partu edunt; quod verum eſt: ſed præter unicum illud ovum teſtaceum, aut duo, quæ jam perfecta in inferiore vulvæ parte cernuntur, ex diſſectione comperit *Rondeletius* permulta alia, & fere infinita in Superiore vulvæ parte (in *Ovario* nempe) haberi, qnæ tempore perficiuntur, ex quibus ſæpius iteratis partubus, fætus excluduntur; εἷς καθ᾽ εἷς, unus & deinde nnus, ſuo quique tempore. Atque hæc miræ *fœcunditatis* cauſſa eſt eadem quæ in *Gallinis*, ut quotidie experimur, quæ unicum ovum nnico partu ponunt, cum plurima alia in utero geſtant, quorum ſingula deinceps, ut prius abſoluta fueriut, ita prius eduntur. Ova primum ſine teſta concipiuntur, in ſuperiore uteri parte; quorum alia Gallinæ Ovorum magnitudinem æquant; alia his minora ſunt, quædam vix ciceris ſunt magnitudine. Affirmat *Rondelet.* ſe plura centenis aliqnando in Raiis ſingulis numeraſſe. Et ſane tale eſt in teſta ſua Raiarum ovum, quale Gallinarum, & avium omnium initio.

Hujus Species ſunt

1. *Raia Lævis*, λειόβατος, *Læviraia*, (quia cutem habet ab aculeis nudam:) *Mucoſa*, (quia muco ſcatet:) & (à lata faſcia, qua mucus, ſeu potius Coryza in laborantibus excipi ſolet:) *Bavoſa Romanis*: the Scate, or Homelyn, & obſcœno nomine White-Cunt, & Flare. Sunt qui *Raſam* vocent, à cute undique (excepta media dorſi linea, & cauda) glabra. *Ventriculus* huic generi parvus eſt, *ecphyſis* gracilis & dura. *Inteſtina* brevia quidem, ſed craſſa. *Hepar* rubeſcit, in quo *fel* latet. *Rima* pro podice eſt, pudendo muliebri non abſimilis. *Raiæ* omnes odorem ferinum, & marinum quendam fætorem exhalant, qui in diutius ſervatis fere evaneſcit. Unde fit, nt longa vectura tenereſcant, & ſuaviores efficiantur. Hyeme etiam minus inſuaviter olent, obſervante *Rondeletio.*

2. *Undu-*

2. *Undulata*, (à maculis undarum more flexuoſis) the waved-Scate.
3. *Oculata*, Gallis *Miralet*, (à ſpeculorum parvorum ſimilitudine; maculas quippe habet rotundas, & ad oculorum formam aliquatenus accedentes:) the Scate with ſpots like eyes.
4. *Oxyrinchus*, (à roſtri acumine,) the ſharp-ſnouted Scate. Quæ eſt *Major* & *Minor*.
5. *Aſterias*, Stellaris, (à maculis ſtellatim diſpoſitis:) *Aſpera* (quia tota horret acculeis:) the ſtarry-Scate full of Prickles.
6. *Clavata*, Gallis *Raje Bouclier*; Maſſilienſibus *Clavade*; the Scate with large pricks like nails.
7. *Spinoſa*, Gallis *Cardaire*, (quaſi *Lanifica*, à ſpinis ſeu aculeis, quorum multi infixi ſunt inſtrumentis, quibus lana carminatur:) the Card-ſcate.
8. *Fullonica*, (quod in toto corpore frequentiſſimis aculeis conſperſa ſit, ad modum inſtrumenti illius, quo *Fullones* pannos poliunt:) the Fuller-Scate.
9. *Aſperrima*, à præcedente eo tantum differens, quod in ſupina etiam parte tota aculeis peracutis ita horret, ut manu tolli non poſſit, niſi pinnulis cauda apprehenſis.

IV. Ranapiscatrix, *βατραχὸς θαλάσσιος*, the Monk, Toad-Mass, or Devil-Fiſh, or Fiſhing-Frog. *Rana* nomen ex eo forte meruit, quod *Gyrinos* ſive ranulas recens ex ovis excluſas & imperfectas (oculis quidem & cauda notabiles, ſed quibus poſtea demum acceſſuri ſunt pedes & caudæ fiſſura) referat; à venandi autem ſolertia *Piſcatrix* dicitur. Quippe inter ſaxa ſe recondens, aperto immani rictu, mentitum in Muſculi cujuſdam, ceu Cirri inſtar fili ſubtiliſſimi, ex naſi ejus pinna deducti extremo vermiculum in fauces ſuas conjicit. Quo viſo, piſciculi ceu ad eſcam accurrunt, rictumque cavitatem alicujus ſaxi reputantes, ſubintrant. *Piſcatrix* vero, retracto qui vellicatur hamo, oriſque rictu clauſo, totum piſciculorum gregem devorat. *Internam* ejus conſtitutionem ſi ſpectes, nihil non admirandum videbis. Omnia quippe viſcera ſingulari quodam, & à cæterorum non ſolum planorum Cartilagineorum, verum & Animantium omnium aliorum more recedente artificio fabricata ſunt: quemadmodum egregie ante biennium publice demonſtravit Excellentiſs. Vir, *D. Georgius Entius*, M. D. & Eques Auratus, in *Prælectionibus* ſuis *Anatomicis*, coram Auguſtiſſimo *Rege* noſtro, in Celeberrimi Medicorum Londinenſium Collegii Theatro, non ſine ſumma Auditorum admiratione, habitis. Quas nimia Auctoris modeſtia hactenus ſuppreſſit, haud exiguo Artis Apollineæ (quam tamen ſcriptis ſuis eruditiſſimis alias plurimum auxit ornavitque) detrimento. Sed ſperandum eſt, eam

Literatorum continuo iteratis precibus aliquando iri ſuperatum. Interim obſervatu dignum eſt, hunc piſcem adeo *venenatum* eſſe, ut niſi à folliculo fellis probe liberetur, ejus particula vel ciceris magnitudine aſſumta, tam horrenda ſymptomata inferat, ut mox ægro caligent oculi, mens vacillet, lingua tardeſcat, membrorum tremor, ſudorque frigidus ſubſequatur, facultates omnes reſolvantur & ſileant, moxque veneno extinguantur. Sed benigna mater natura, præſens ac facile remedium huic peſti oppoſuit; *Cancros* nempe marinos: quorum unus contuſus, & cum vino propinatus, malo medetur.

V. SQUATINA, *Squatus*, (à ſquamis acutis:) ῥίνη, (à naſi acumine:) *Lima*, (quia cutis ejus aſpredine lignum & ebur poliuntur.) Germanis Meer Engel; Ang. the Kingſtone, & Fite-Fiſh. Maſſilienſes, Galli, Ligures *Angelum* vocant, (à ſimilitudine *Angeli* cum alis expanſis picti:) Veneti *Squaquam*; alii *Squaiam*, alii *Squadram*; Burdegalenſes *Creac de buch.* Media inter Muſtelos & Planos à *Rondeletio* ponitur. *Magnitudine* ad centum ſexaginta libras nonnunquam excreſcit. *Coloris* eſt prope cinerei ad fuſcum vergentis: cute aſperrima; ſupine alba & lævis. *Os* prima parte poſitum, brevibus ſed acutiſſimis, iiſque aliter quam in aliis piſcibus diſpoſitis dentibus munitum. *Maxillarum* oſſa in angulum obtuſum deſinentia: in *lingua* extrema carneum tuberculum. Ex ſuperioris maxillæ extremo, quod cute non contegitur, *Apophyſes* duæ, in alias diviſæ demittuntur. Poſt oculos, qui in ſuperiore capitis parte, ad latera parvi, *foramina* ad os uſque patentia viſuntur. *Pinnæ* utrinque binæ ſunt, & utræque in lateribus. *Cauda* longiuſcula in aliam pinnam lunatam deſinit. Bis in anno *parit*, Vere nimirum & Autumno: ſingulis fæturis ſeptena aut octona ova excludens. *Ova* exſiccata ſiſtendo alvi profluvio proſunt: & oleum ex hepate ad hepatis duritiem confert.

VI. SQUATINO-RAIA, ῥινόβατος; piſcis ex *Squatina* & *Raia* promiſcue coeuntibus procreari creditus: parteque priore *Raiam*, poſteriore *Squatinam* referens.

VII. LAMIA, (παρὰ τοῦ λαιμοῦ, à gula, ſeu à voracitate inſigni:) quæ, judice *Rondeletio*, eadem eſt cum *Cane Carcharia.*

VIII. LUMPUS Anglorum, (quaſi maſſa informis,) the Lump. Piſcis eſt marinus, littoralis, pedalem menſuram paulo excedens, ubique fere ſubrubens, ſine ſquamis, craſſus; dorſo fere triangulari, tuberculis cutaneis ſparſim quaſi aſperatus; in noſtris ichthyopoliis frequens, ſed à divitibus raro emptus. Pleniorem hujus deſcriptionem tradidit *Turnerus* noſter, ad quem proinde curioſiores remitto.

IX. GIBBOSUS

IX. Gibboſus Piſcis, *νωτίδανος*, Hoger Lump Germanis, the Hunch-back-Lump Angl. Iu hiſce Cartilagineis, ut Raia, Paſtinaca, Canicula &c. in Ovario bina duntaxat ova ſimul maturautur, & utrinque à dextro & ſiniſtro cornu deſcendentia, in utero iuferiore foventur, excluduntque fætus vitales, ut viviparis contigit: in Ovario tamen infinitus pene ovorum numerus, diverſarumque maguitudinum reperitur; obſervante *Harvæo, de gen. Anim. exercitat.* 3.

Marinorum Saxatilium SQUAMOSORUM Claſſis.

ABſoluto Pelagiorum Elencho, ſequuntur *Saxatiles*, & primo Squamosi. *viz.*

I. Scarus, (quod incluſus naſſis, crebris caudæ ictibus, qui *σκάρθμοι* ſeu *σκάρισμοι* vocautur, averſus fores laxat, & ita retrorſum erumpat:) *Meyrix* quoque ſeu *Ruminax*, ut *Scaliger* vertit, (quia latis utriuſque maxillæ deutibus ſolus è piſcibus *ruminat*:) the Cud-aut Chewing-Fiſh. Cujus duo ſunt geuera. *Unum*, quod *ὀνίας*, (quod aſino concolor ſit,) Germanis Meer Brachſmen, dictum eſt. *Alterum*, *Ἀἰολος*, (quod varii coloris ſit:) Utrumque à *Bellonio* & *Johnſtono* fuſe deſcriptum.

II. Turdus, (quia macularum varietate Turdum avem æmulatur,) the Sea-Carp. Cujus duodecim genera ab *Aldrovando* notantur: quorum nonnulla apud nos reperiuntur, in quam plurimis *Cambrobritannia* locis, & prope Inſulam *Angleſey* dictam; ut ſcribit doctiſs. *Merretus* noſter, ex obſervatione vere generoſi Viri, *D. Willoughby*. Coruubienſibus Old-wives dicuntur, & Wraſſes.

III. Pavo *Salviani*, (quia Pavonis avis more, variis coloribus depictus eſt, & corpus ejus fere totum inæquali varietate vireſcit.) Romæ *Papagalo*, à Luſitanis *Budia*, Germanis Meer Pfaw; Angl. the Peacock-Fiſh. Solitarius eſt, & ſæpe ſinguli capiuntur: verno inprimis & autumuali tempore. Forte quod æſtate ob caloris hyeme, ob frigoris impatientiam in alto mari lateant. Ignobilis iuter cibos ceuſetur. Iu Cornubia noſtra Cuckow-Fiſh dicitur.

IV. Lepras, ſeu *Pſorus*, (quod iiſdem tectus ſit ſugillationibus, quibus, qui lepra & pſora laborant, deformantur:) the Leper-Fiſh, aut Cunner. Qui ex *Turdorum* genere videtur.

d * V. Mi-

V. Merula, κόσσυφος & κόττυφος (à colore ejus ex Indico & Cæruleo in nigrum tendente) *Bellonio* piſcis *Aſpratilis*; Venetiis *Tinca Marina*; a ſort of Sea-Tench, diſtinguiſhed from the reſt by his deep blew colour. Hoc unum in ejus *Anatome* dignum memoratu occurrit; quod cum hepar habeat album, in duos lobos grandes diviſum, *Fel* tamen exerat tenui vaſculo incluſum, & revolutionibus duplicatum; cujus longitudo eſt ſeſqnipedalis. Piſcis *Merulæ* meminit *Merretus* noſter, olim à *Turnero* viſi in littore Angliæ occiduo, & à Piſcatoribus illic vocati, a Cook-Fiſh.

VI. Julis, *Syneſio* ἰουλὸς, aliis *Jurella*, & *Jura*; the Sea-Junkerlin, aut Rainbow-Fiſh, (quia tanta in tergore colorum varietate inſignis, ut in eo iridem utrinque depictam videas.) *Rondeletio* digiti non excedit magnitudinem. Os *veneno* refertum habere, & in piſcatu Urinatores & Piſcatores pertinaciſſimè perſequi, eorumque ſanguinem appetere; clare ab *Oppiano* & *Æliano* affirmatur. Ægris tamen in albo jure elixari, ſanis in ſartagine frigi & aſſari, prodidit *Salvianus*; forte amputato prius capite.

VII. Phycis, (qnod in Muſco marino, φῦκος βρύον ἐρυθρὸν θαλάσσιον *Neophyto* & aliis nidificet:) Salviano *Percia* (ob magnam cum Perca marina ſimilitudinem.) Cujus non unum genus eſſe oſtendit *Bellonius*. Vidiſſe enim ſe fuſcos, rubentes, virides, πολύχρωας teſtatur. Idem eſſe videtur cum piſce *Ficu Romæ* (quod paſſi ficus inſtar, carnis ſit molliſſimæ & ſucci plenæ,) vocato. *Hippocrates 2. de vict. rat.* inter piſces raram & levem carnem habentes recenſet; eumque viri mulieroſi, ſeu ἀνδρὸς θηλύφρονος ἐπωνυμίαν & cognomentum à piſcatoribus ferre innuit.

VIII. Perca *marina*, (nomen à *Colore*, quem Græci περκὸν dicunt, ſortita eſt:) γραμμοποίκιλος *Ariſtoteli*, (quod tranſverſis per tergus lineis conſpergatur; quæ nota eſt ipſi cum pauciſſimis piſcibus communis.) the Sea-Perch.

IX. Channe, *Hiatula* (quod mandibulas ita conſtitutas habeat, ut perpetuo, nedum moriens *hiare* videatur: unde *Epicharmus* μεγαλοχάσμονας vocavit.) the Gaper, aut Gin-Fiſh. Huic tantam cum *Perca* ſimilitndinem tribuit *Bellonius*, ut piſces pene eoſdem eſſe credas, & pro iiſdem vendantur. Hoc unicum in hujuſmodi piſcium hiſtoria memorabile occurrit; quod nullum *ſexus diſcrimen* in eis deprehenſum ſit. Omnes enim Vulvas habere traduntur, & omnes ovis capiuntur gravidæ. Rem ita ſe habere, ex plurimarum ſectione *Rondeletius* didicit; inuſitatumqne hunc conceptum ingenti horum piſcium fœcunditati cauſſam aſſignat.

X. Hepatus. (à colore & magnitudine Hepatis,) the Liver-Fiſh; Germanis Leber Braſmen: piſcis *Pagro* perſimilis.

XI. Melanurus, (quaſi *Nigricauda*, à caudæ nigredine:) *Athenæo* Μελανόγραμμος, (quod nigræ lineæ latera ejus pingant.) the Black-Tail. Palmi magnitudinem aliquando ſuperat; nec amplius quam unam vel ſeſquilibram pendit. Quem *Aldrovandus* depingit, totus ex cæruleo amethyſtinoque nigricat, præter ſquamarum extremitates, caudæque initium; quæ auro reſplendent; pinnæ nigricant. Uropygium ſupinum candicat, pronum intenſe violaceum, & velut nigram maculam conſtituit. Germani Brand Braſmen vocant.

XII. Alphestes, (ab inveniendo, neſcio quare, dictus:) *Cynædus*, (quaſi præpoſteræ libidinis ſtudioſus. Ferunt nempe, ſemper binos capi, & alterum alteri ad caudam comitem videri.) Belgis Stein-Fiſh, id eſt Angl. Stone-Fiſh. Similis eſt Piſci, quem Luſitani *Salmonetam* vocant: Sed pedalem magnitudinem raro excedens.

XIII. Coracinus, *Corvulus* & *Graculus* Gazæ: Salviano *Corvinus*, (ſeu à colore nigro; ſeu quod τὰς κόρας κινεῖ, pupillas moveat,) Germanis Meer Rapp, & See Rapp; Angl. the Crow-fiſh. *Salvianus* duplicem dedit; *Unum*, qui Romæ ſimpliciter *Corvo* & *Corvetto* dicitur: *Alterum*, qui *Corvo de Fortiera* ibidem nominatur, & *Niger* jure merito, ut prior *Albus* (quia multo minus nigricat) cenſendus eſt.

XIV. Exocætus, (quod in littore, ſeu ſicco dormiat; nam in littore *Monſpelium* ſtertentem ſæpiſſime vidit *Rondeletius*:) *Adonis*; Angl. the Sleeper. De quo vide ſis *Scaligerum Exercit.* 73.

XV. Sciæna, *Umbra*, (ſeu à colore umbroſo: ſeu à lineis quibuſdam obliquis, à dorſo deſcendentibus aureis & obſcuris, quæ aliarum apparent umbræ.) Germanis Meer Schatten. Piſcis eſt *Cetaceus*, 60 plerumque librarum, quatuor plus minus cubitos longus.

XVI. Glaucus *Bellonii*, Genuenſibus, apud quos frequens eſt, *Fegarus*; Venetis *Corbettus*: idem fotte, quem piſcatores noſtri Sea-Blewling vocant, à ceruleo dorſi colore. In Cornubia Blew-Shark appellatur.

XVII. Anthiæ, *Callionymi*, (à pulcritudine:) quorum ab *Oppiano*, *Rondeletio*, & *Aldrovando* quatuor ponuntur genera.

XVIII. Gobius, *Gobio*, & *Cobio* marinus, the Sea-Gudgeon, aut Pink; & Cornubienſibus Rock-Fiſh.

XIX. Sphyræna, (à σφύρα, quod ſtimulum, aut ſtylum, item teli quoddam genus bello Perſico inventum ſignificat:) Latinis *Sudis*, Romanis *Lucius Marinus*, the Sea-Pike, aut Spitt-Fiſh.

XX. Acus, the Needle-Fiſh, Horn-Fiſh, Gar-Fiſh, & *Cornubiæ* incolis, an Old Wife (forte ob ſummam corporis gracilitatem, roſtrumque longum & acuminatum.) Duplex eſt, *Major*, & *Minor*. Major a Girrock vocatur: Minor a Skipper.

XXI. Faber, (ſeu exinde, quod omnia inſtrumenta Fabrilia in eo reperiantur, teſte *Salviano*: ſeu propter multiformes dorſi ac ventris aculeos, atque varia capitis oſſa, quibus Fabrilia inſtrumenta repræſentantur:) Romæ *Citula*, Liguribus *Rotula*, Hollandis *Gallus Marinus*, & Meer Schmidt; Angl. the Doree, aut Dory. Credunt nonnulli illum ipſum eſſe piſcem, cujus ex ore *Div. Petrus*, juſſu *Domini*, deſumpſit monetam ad ſolvendum *Cæſaris* tributum.

XXII. *Petimbuaba*, Tobacco-Pipe-Fiſh.

Saxatilium L Æ V I U M Claſſis.

SAxatiles Læves ſunt

I. Alaudæ { Criſtata / Non-Criſtata } Germanis Meer Lerch.

Angl. Sea-Larks; ob macularum cuti earum, conſimili pene modo inſperſarum ac Alaudæ avis pennis, ſimilitudinem ita dictæ. Ad quas pertinere videntur (1.) *Piſcis Guttoroſus* (à magno gutture) dictus, Germanorum Dick-hals, id eſt Angl. Thick-neck: (2.) *Pholis*, (à muco, quem emittit, ſic nominatus:) Germanis Schleim-Lerch, id eſt Angl. Slimy-Lark: & (3.) *Scorpoides Rondeletii*, (quod capitis forma Scorpioni marino ſimilis ſit:) Gallis *Lepus Marinus*, (quia roſtrum terreni leporis περιτομῇ ſive fiſſuræ admodum ſimile habeat.) Quos omnes clare deſcribit *Johnſton. lib. de Piſcibus* 1. *cap. de Alaudis*. Quæ omnes indiſcriminatim à Cornubienſibus Mulgranocks vocitantur.

Littora-

Littoralium Squamoſorum NON-PLANORUM Claſſis.

PIſcium, qui circa *Littora* verſantur, alii *Squamoſi* ſunt, alii *Leves*: Squamoſi rurſum *Non-Plani*, & *Plani*.

E NON-PLANORUM cenſu numerantur

I. MULLUS; (ſeu à mollitie; eſt enim carnis teneræ: ſeu à colore Mulleorum calceamentorum, quibus priores Albanorum Reges, poſtea Patricii uſi ſunt:) *τρίγλη* (quod ter pariat fœmina nno in anno:) qui eſt vel

1. *Mullus barbatus major*, Romanis (ſervato fere ad literam Græco nomine, *τρίγλη*) *Trigilia*, Maſſilienſibus *Triga*, Venetis *Barbone*, Burdigalenſibus *Barbeau*; Gallis *Rouget*, *Barbet*, & *Surmullet*; Germanis Groſſer Rotbart, id eſt Anglice Greater-Redbeard; Anglis True Mullet, & Surmullet. Piſcis ſquamoſus, omni ab ævo, & ubique fere gentium in Europa ſummi honoris. *Os* parvum habet, & edentulum. Duo *cirri* cutanei, molles, rotundi, longi, barbæque ſimilitudinem ferentes ex inferiori labro dependent. *Capite* eſt repando, & roſtro fere carente. *Oculos* habet mediocres, *branchias* utrinque quaternas; ac binas utrinque pinnas, ad branchias ſcilicet utrinque unam, & alteram unam utrinque etiam in ventre: in dorſo itidem duas, priorem cervici, poſteriorem caudæ proximam: & rurſus aliam unam à podice imo ventri affixam. *Cauda* vero in lunatam pinnam degenerat. Totius piſcis figura oblongiuſcula eſt, venter ſatis planus, & dorſum repandum. *Ventre* præterea eſt albo, reliquo corpore purpureo. *Ventriculum* rotundum habet & parvum, cum quamplurimis appendicibus: *inteſtina* mediocria, *hepar* ſubrubrum, *fellis* veſicam admodum exiguam, *Splenem* quoque exiguum & ſubatrum. *Ova* ter in anno parit; cujus rei eo argumento ntuntur Piſcatores, quod ejus partus ter quotannis in locis quibuſdam parvus videatur, idemque teſtantur *Ælian.* & *Oppian.*

Accipiunt Triglæ terno cognomina partu.

Piſcis *Gregalis* eſt, *carnivorus*, vorax, omnia ſibi obvia promiſcue invadens, comedenſque; neque etiam Lepori marino, cujus caro cæteris omnibus piſcium generibus lethalis eſſe perhibetur, parcens. *Nutrit* certe, cum probe confectus fuerit, omnibus aliis piſcibus copioſius. *Salvianus.* Percuſſis à Paſtinaca marina Mullus medetur, ſi recens divulſus imponatur. *Dioſcorid. lib. 2. c. 23.*

2. *Mullus barbatus minor*, Germanis Kleiner Rotbart, id eſt Anglice Smaller Red beard, aut Leſſer Mullet. Qui à priori tum colore, tum magnitudine manifeſte adeo diſtinguitur, ut duo eſſe Mullorum genera apertiſſime conſtet. *Major* enim rubro, *Minor* vero purpureo colore pingitur: & ut *ille* à capite ad caudam uſque aureis lineis inſignitur; ſic *iſte* hujuſmodi lineis carens, lituris quibuſdam flavis atque liventibus notatur. Deinde cum *hic* nunquam palmum excedat, *ille* ad pedalem magnitudinem excreſcit. Quoad *Interanea*, in omnibus cum priore convenit.

3. *Mullus imberbis*, Occitanis (à *rubore* quo ebrioſorum facies inficitur,) *Imbriago* dictus. Hic piſcis eſt marinus, rarus, *Hirundini* & *Cuculo* corporis figura ſimilis, ſed colore ſaturatius rubro. *Capite* magno, ſtellulis cælato; *Oculis* magnis; *ore* parvo, cujus pars interna cinnabaris colore eſt, ut in *Hirundine*, ſine dentibus. *Os* branchias operiens in aculeos terminatur ad caudam ſpectantes. Ad branchias *pinnæ* ſunt duæ rubræ, cum appendicibus aliquot: in ventre duæ aliæ. *Cute* aſpera contegitur & rubra in dorſo & lateribus: nam *ventre* eſt candido, ad quem à dorſo *lineæ* multæ ductæ cernuntur. A capite ad caudam dorſo medio duo ſunt acutiſſimorum oſſiculorum ordines, cavum efficientes, à cujus medio pinna rubra aculeis conſtans erigitur, cujus pinnæ aculei parum ſerrati videntur; id quod in nullo alio piſce, præterquam in eo qui *Sagittarius* vocatur, comperi. Sequitur alia pinna, veluti ex mollioribus pilis conſtans. *Cauda* rubra eſt, *Scorpionis* caudæ ſimilis. Partibus omnibus *internis* cum Mullo barbato convenit. Carne eſt dura, ſiccaque, *Rondel.*

4. *Mullus Aſper*, (à Squamarum aſperitate:) Occitanis *Cavillone*, (à clavi lignei, qui *Caville* iis dicitur ſimilitudine) Angl. Rough Mullet: in noſtris littoribus hoſpes. Eſt *corpore* brevi, tereti, digiti magnitudine, colore inſigniter purpureo. *Capite*, branchiis, pinnis *Mullo* proxime deſcripto perſimilis: ſed *Squamas* habet exiguas, ſerratas, oblique ſitas. A capite

capite ad caudam *lineam* ex ſquamis contextam. *Ventriculo* eſt parvo, cum appendicibus paucis. *Hepar* habet candidum, ſine felle, longius quam in aliis hujuſmodi piſcibus: *Splenem* parvum, ex rubro nigricantem. *Branchias* quaternas duplices. *Carne* eſt dura, ſiccaque, á *Cuculi* carne non diſcrepante. *Rondel.*

II. Hirundo, χελιδών, perquam ſimilis volucri *Hirundini*; unde idem nomen ab omnibus fere gentibus ſervatum eſt. Nam Romæ *Peſce Rondine* audit: in Occitania *Arondelle*: maris Adriatici accolæ *Rondela* & *Rondola* vocant: Maſſilienſes *Rondole*: Hiſpani *Volador*, *Bonito*: Gallorum nonnulli *Volant*, (quod avis inſtar, ad jactum lapidis aquam ſupervolet:) alii *Papilionem*; alii *Veſpertilionem*, (quod colore, alarum magnitudine maculiſque veſpertilionem aliquo uſque æmuletur. Angl. The Swallow Fiſh, aut great headed Flying-Fiſh. Marinus piſcis eſt, *capite* rotundiuſculo; *roſtro* acuto; *ore* parvo, ac prorſus edentulo; inferiore *maxilla* paulo quam ſuperior prominentiore; *oculis* rotundis, & maximis, & *branchiis* utrinque quaternis. Prope quas binas *pinnas*, utrinque ſcilicet unam, latiſſimas atque longiſſimas habet; ita ut corpus totum longitudine æquent: aliaſque binas his multo minores, magnas tamen, in ventre. In dorſo unica pinna brevis eſt, nullis munita aculeis, & caudæ ſatis vicina: è cujus fere regione altera paulo minor imo ventri ſtatim ab ano ſubeſt. *Caudæ* etiam pinna magna lunata eſt, cujus inferior pars ſuperiore latior atque major extat. *Linea* à pinnis ventris orta, per imum ventrem ad caudam fertur. *Squamis* tegitur latis. *Venter* albicat: dorſum ex cæruleo nigricat. *Fellis* veſiculam habet ſeorſum à jecore inteſtinis commiſſam. Corporis *color* utplurimum ex nigro rubeſcit. *Oris* partes internæ rubræ ſunt, coloris jucunditate & ſplendore Sandaracham vel Cinnabarim ſuperantes: Quibus noctu lucet, videturque candentes carbones in ore continere. Unde à veteribus etiam *Lucerna* nominatus eſt. *Ova* parit rubra. *Volat*, quoties cavet ſibi, extra aquam, ne piſcium majorum præda fiat: inter volandum ſtridens, aëre forſan per anguſtas branchiarum ſciſſuras celerrimè emiſſo, & ſonum quendam inconditum ſtridori ſimilem efficiente. *Carne* conſtat duriuſcula, ac propterea concoctu difficili: quæ elixa magis commendatur. *Salvian.* & *Rondelet.*

III. Milvus, ἱέραξ Oppian. ἱέραξ Plin. *Milvago*, & *Lucerna*, (à *volatu* ſcilicet, & ab oris *fulgore*; volat quippe nonnunquam, & pinnis caudaque expanſis Milvum avem quodammodo refert.) Angl. the Kite-Fiſh. Qui ſeſquipedalem menſuram vel maxime auctus non excedit. *Roſtro* eſt perbrevi & recurvo, *ore* item parvo & edentulo, in inferiore roſtri parte ſito; *labiis* craſſis; *ocu-*

lis rotundis, magnis, & ſplendentibus; *capite oſſeo*, non lævi, ſed cælato, quadrangulari fere figura, poſteriore parte duobus *aculeis* magnis & robuſtiſſimis ad caudam ſpectantibus armato. *Branchias* utrinque quaternas, oſſeo operculo in longum, robuſtum & acutiſſimum aculeum deſinente contectas habet; prope quas binæ ſunt *pinnæ*, utrinque ſcilicet una, Hirundinis inſtar, longiſſimæ & latiſſimæ, quibus volat. Aliis pinnis cum Hirundine convenit, ut & cauda. *Corpus* oblongum eſt & rotundum. *Squamis* oſſeis & triangularibus, inter ſe Serpentium more commiſſis munitur. *Ventre* eſt ſubalbido, capite & lateribus ſubrubris, *dorſo* ex rubro nigricante. *Maculis* inſuper ex cæruleo virentibus dorſum & grandiores pinnæ inſigniuntur. *Lingua* ignea (inquit *Plin.*) per os exerta tranquillis noctibus relucet. *Ventriculum* habet mediocrem, multis munitum appendicibus: *Hepar* pallidum, cui fellis veſica commiſſa eſt: *Lienem* oblongum & ſubrubrum: *Uterum* rubentibus ovis refertum. Piſcis eſt *carnivorus*, & *gregalis*; quippe per altum mare magno agmine volantes viſi ſunt. Ingratus palato exiſtimatur: ſed ſpectatu mirabilis. Si comedendus ſit, elixari debet. *Salvian.*

IV. Cuculus marinus, κόκκυξ, Gallis *Morrude* (ab *ore*, quia *morre* vocant os cum prominentibus labris:) Neapolitanis Græci nominis veſtigia ſervantibus, *Coucchou*; Danis *Kur*, (à *Sono* quem pinnis longioribus, dum capitur aut læditur, edit:) noſtratibus the gray Gurnard. (à Gallic. *Gourneau*; quod ambigit doctiſs. noſter *Skinnerus*, an deducere liceat à Lat. *Cornulum*, *Corniculum*, *Cornu*: quandoquidem piſcis his *corniculis* quaſi armatur.) Toto corpore *glaber* apparet, quamvis quidam minutiſſimis ſquamulis ad latera præditum putent. *Capite* eſt magno; oſſeo, cælato, anguloſo, quibuſdam in locis *aculeis* munito. Nam præter id, quod *roſtrum* in duos arcus ſemicirculum conſtituentes terminetur, ſuper utrumque oculum, ſupercilii loco, duo acutiſſimi extant aculei; poſterior capitis pars duobus conſimilibus horret; utrumque branchiarum operculum item, ſed longiori armatur; ſtatimque à branchiis alius omnium longiſſimus, utrinque prominet: aliquibus alioquin capitis partibus argentum æmulatur. In utroque latere à branchiis, ſub majore illo aculeo, *pinna* eſt ſubrubra, magna; ex cujus regione in ventre altera minor utrinque & minus rubra exoritur. Ante has utrinque terni cartilaginei *Cirri* dependent. A capite per dorſum, fere ad caudam uſque, duo acutiſſimorum aculeorum ordines deducuntur; in quorum medio duæ pinnæ conſpiciuntur, una capiti proxima, brevior, ſed latior; altera longior, ſed ſtrictior. *Ventre* eſt plano & candido: orificium excrementorum in medio ventre eſt; à quo alia exorta pinna fere ad caudam uſque excurrit. Capite, dorſo, lateribus & pinnis

rubet,

rubet, dum recens eſt. Totus piſcis rotundus, carnoſus. *Branchias* habet utrinque quaternas & duplices. *Sonus* quem edit, indubie pinnarum concuſſu efficitur: vocalis alioquin nullus eſt piſcis. Guſtui haud inſuavis ejus *caro*, utpote *Milvo* tenerior: unde inter ſalubres piſces à multis recenſetur. *Monſpelienſes* elixos in aqua & vino, ex aceto vel oxalidis ſucco edendos apponunt.

V. Hirundo *Plinii*, quem eum piſcem *Aldrovandus* eſſe judicat, qui Romæ *Peſce Rondine*; Agathenſibus *Falco Marinus*; Maſſilienſibus *Landola* dicitur; quique, ſi alas auferas ad *Mugilis Ceſtrii* inprimis accedit figuram; unde Mugil alatus *Rondeletio*. Cubiti magnitudinem attingit. Linea, quæ in cæteris piſcibus à branchiis vel à capite per latera ad caudam ducitur, in hoc piſce à pinnis ventris orta, per imum ventrem ad caudam fertur. Qua nota ab aliis facile diſtinguitur.

VI. Lyra, λύρα *Ariſt.* Romæ *Peſce forca*, (utrumque à cornibus è roſtro protenſis, quibus veterum *Lyræ* ſimilitudinem exprimit:) Liguribus vero & Maſſilienſibus *Malarmat*, & *Organo*, (ob ſonum neſcio quem ſurdum, attritu branchiarum, quas horridiuſculas habet, aut partibus ventrem inter & fauces contentis editum:) Occitanis *Gronau* vel *Grougnaut*, (quod *grunniat*, more ſuis:) Germanis inferioribus Lechan, quaſi gallus marinus: Anglis the red Gornard aut Piper. Piſcis eſt marinus, teres, ruber. *Caput* habet oſſeum, anguloſum, aculeis & eminentiis multis aſperum: cujus anterior pars in duo longa, lata, & retuſa *cornua* deſinit. Sub quorum exortu *os* eſt ſatis amplum, rotundum & edentulum. Inferiori maxillæ *cirri* quidam breves & cutanei hærent. *Oculi* magni ſunt, ſuperiore parte *aculeis* multis muniti. *Branchias* utrinque quaternas habet, quarum oſſea *opercula*, non ſolum media ſui parte, longa & aſpera eminentia armantur; ſed etiam poſteriore, marini *Draconis* inſtar, aculeis muniuntur. Ceteris tam externis quam internis partibus haud multum diſcrepat à modo deſcriptis piſcibus. Plus oſſium quam carnis habet, quæ dura eſt, ſiccaque, non inſuavis tamen, ſi elixa ex aceto, aut muria condita edatur.

In *Cornubia* noſtra frequens eſt & *alia* Lyrarum ſpecies, quam à capite majore, breviore, ac depreſſiore, a Tubb vocant, & Tubb-Fiſh, quod ſemidolioli figuram quodammodo repræſentet.

VII. Phagrus, ſeu Pagrus, (παρὰ τὸ φάγειν, quia vorax eſt:) Germanis, Rote Meer Braſmen, Angl. the Sea-Bream aut Chad. Superior ejus *Maxilla* in tubi modum cervici veluti infarcta eſt, neque cranio inhæret: ideoque cum piſcis oſcitat, exſeritur; poſtea contrahitur. Quo ſigno diſtinguitur ab *Erythryno*.

VIII. Erythrynus, Ἐρυθρόπτερος, (à rubro pinnarum colore:) Græcis modernis λίθρινος, Germ. Rother Peer Braſmen, forte the Sea-Roch. Ruber eſt, ut Mullus, dilutior tamen; unde ξανθὸν *Oppianus* dixit: latus, ut *Aurata*. Palmi menſuram raro excedit. Minor eſt Rubellione; ſquamiſque coutegitur craſſis, groſſis, latiuſculis; pinnis rubentibus, non oculis. Caro ariſtis referta, & minus proba.

IX. Acarnanes, ſeu *Acarne*, (forte quaſi *excarnis*, quia in æſtate admodum extenuatur & gracileſcit.) *Erythrino* adeo ſimilis, ut pro eo vendatur: another ſort of Sea-Roch.

X. Orphus, Gazæ *Cernua*. Quis apud veteres piſcis fuerit, difficile eſt conjicere; variant adeo Authores in ejus deſcriptione. Ex nomine *Cernua* tamen eum the Sea-Rough haud incongrue reddi poſſe crederem.

XI. Synodon (παρὰ τὺς ὀδόντας, quia magnis dentibus caninis inſtruitur: vel, ſi prima ſyllaba per *Iota* ſcribitur, παρὰ τὸ σινεσθαι καὶ βλάπτειν τοῖς ὀδῦσιν, quod dentibus noceat.) *Dentix*, *Dentatus*, *Dentalis*, the Sea-Rough, aut ut vulgo, ſed minus recte ſcribitur Ruff, with Dogs Teeth. Vulgarium pondus trium aut quatuor librarum eſſe ſolet: decem librarum pondere obſervavit *Salvianus*.

XII. Synagris, Germanis Zin Braſſin; Synodonti adeo ſimilis, ut vix diſcerni queant; & *Rondeletius* ſola ætate diſtingui judicet.

XIII. Chromis, & *Cremis*; (à grunnitu, quem captus edit, ſic dictus:) the Grunter. Vilem ſuam Chromin *Rondeletius* facit: *Bellonio* vero inter laudatiſſimos cibos cenſetur.

XIV. Aurata, χρύσοφρυς (quod iis in locis, ubi cæteris animantibus ſupercilia eſſe ſolent, *aureo* colore reſplendeat:) Germanis, Gold Braſmen; Angl. the Gilt-head, aut Sea Bream. Quæ ad denas libras, cum maxime adolevit, vix unquam pervenit.

XV. Sargus, aliis σάργος (à multa *carne*; nam ad inſignem magnitudinem excreſcere aſſolet.) the Baſe. Roſtro eſt acutiore, lato corpore, dorſo repando, veutre prominentiore, dentibus latis humaniſque ſimillimis. Lineis quibuſdam, unde πολύγραμμος, & macula juxta candam nigra, unde μελανόγραμμος, & ὀρροπυγόστικτος *Ariſtoteli* dicitur, exornatur. Pinnæ, quæ ad branchias ſunt, rubeſcunt. Hujus generis binos exhibet *Aldrovandus*, *de Piſcib. lib. 2. c. 16. & 17.* illiſque adjungit piſcem quem pro *Melanderino Athenæi Rondeletius* depinxit. Qui *Melanuro* ſimilis eſt; toto corpore nigricat, circa caput ex nigro purpuraſcit.

XVI. Spa-

XVI. Sparus, (forte ἀπὸ τοῦ σπαίρειν à palpitando, neſcio quamobrem:) German. Spatbraſin. Qui haud parvam cum *Aurata* & *Sargo* habet ſimilitudinem, ut ex deſcriptione ejus apud *Johnſton. de Piſcibus*, *pag.* 72. legenda, conſtet.

XVII. Mormyrus, Ovidio *Mormyr.* Piſcis corpore quam *Aurata*, *Sparus*, *Sargus* & *Melanurus* longiore, & ad latera minus compreſſo, capite item tenuiore & cælato, roſtroque acutiori; ex deſcriptione *Aldrovandi de Piſc. lib.* 2. *cap.* 19. Germani vocant Marino Braſmen.

XVIII. Cantharus, Gazæ *Scarabæus*; (forte à coloris bætici & ferruginei ſimilitudine:) Germanis Braun Meer Braſmen; nec nobis incommode the Beetle-Fiſh. Squamis enim integitur parvis, ex indico ſplendentibus, ut alæ *Canthari Inſecti*: & maxime verſatur in cœnoſis littoribus ac portubus, in quæ loca maris ſordes fluctibus pelluntur.

XIX. Salpa, σάλπη, *Phavorino* βοῦς, *Bos*, & *Johnſtono Chryſopleuros* (ab aureo, quo per latera reſplendet, colore:) Germanis Goldſtein; Angl. the Goldlin. Nam à cervice in caudam, per argentea latera, aureis rubentibuſque lineis, certis intervallis diſtinctis, decentiſſime pingitur: unde in Gallia Narbonenſi *Virgadelle*, id eſt, virgis ſeu lineis diſtinctum, nominatur.

XX. Stromatheus, *Salpæ* ſimilis, & univerſo corpore aureis lineis productis diſtinctus; unde nomen invenit. Peculiaris eſſe traditur Mari rubro. *Rondeletius* pro hoc depinxit Piſcem, qui *Romæ*, ubi frequens eſt, Fiatola dicitur; quique *linguam* habet carnoſam, *Delphini* modo, ad humanam accedentem, ſuiſque partibus omnino abſolutam; quod inter cæteros branchiis præditos ſolus habere videtur.

XXI. Scorpio, (quia, ut aculeo Scorpio terreſtris, quem habet in cauda; ita hic piſcis ſpinis quibuſdam in tergore & capite armatus eſt, venenum vulnerando infligit.) the Scorpion-Fiſh.

XXII. Scorpides, ſeu *Scorpæna*, (nam utrumque pro eodem piſce ſumit *Aldrovandus*,) *Scorpioni* per omnia ſimilis, niſi quod & multo minor ſit, & venenum ſui generis non habeat.

XXIII. Blennus, (contracte à βλεννός:) *Athenæo* βαιὸν (quod præ corporis craſſitie brevis ſit; βαιός quippe idem quod *minutus*:) Plinio *Bulbus*; & Zacynthiis *Cepola*; (utrumque à Cepæ ſimilitudine, propter turgidum ventrem: Germanis Meer Gropp. Anglice dici poteſt, the Dragon-Fiſh. Raro *Gobium* magnitudine ſuperat.

XXIV. Pecten Romanorum, Plinii *Novacula* (quod dorſo ſit cultellato:) the Raſor, aut Razer-Fiſh. Piſcis latus eſt, & *Fabri* inſtar compreſſus.

XXV. Apua, ἀφύη (forte ὡς ἂν ἀφύεις ἦσαι, quaſi *non natæ*, quia ex ſpuma mari oriri vulgo creduntur:) the Spirling, Smy, aut Sea-Dace. Cujus non una ſpecies eſt, *viz.*

1. *Apua vera*, quam Græci proprie ἀφρὸν, aliqui ἀφρύην, à *ſpuma* nuncupant. Piſciculus eſt auricularis digiti longitudinem adæquans, oculis nigricantibus. Cujus duo genera; *Album*, in Hollandia frequentius: *Rubicundum*, à *Bellonio* deſcriptum.
2. *Phalerica*, (ἀπὸ τῶν φαληρῶν, quia hæc quoque alba eſt, & *ſpumea*,) adeo mollis ac pinguis, ut ſi aliquandiu digitis tractetur, liqueſiat.
3. *Membras*, Gallis *Celeria*, corpore admodum candido, capite auri colorem æmulante, *Sardino* valde ſimilis.
4. *Gobites*, *Gobionaria*, Gallis *Logis de Mer*, Angl. the Sea-Loch: ad Gobiorum magnitudinem nunquam accedens.
5. *Hepbetus*, Gallis *Jovil*; digiti magnitudine, argentei coloris, corpore pellucido. Os ita ſciſſum, ut inferior maxilla ſuperiori ſit prætenſa.

XXVI. Trachurus, ſeu, ut *Oppianus* & *Galenus* ſcribunt, Τραχοῦρος, (proculdubio ab aſperitate ſpinarum; quæ prope caudam eminentiores ſunt quam in aliis partibus:) *Heſychio*, σκιθακός: Romæ, *Frictura*, quod plures ſimul in ſartagine friguntur: Gallis *Gaſcanet*, & *Maquereau baſtard*, id eſt Scombrus ſpurius; Santonibus *Cicharou*; Anglis the Mother of Anchovies, (quia muria conditus, eundem cum Encraſicholis ſaporem & teneritudinem obtinet.) Qui dodrantalis longitudinis eſt, Haleculæ figura: ſed utrinque laterum à capite ad caudam ferrata ſpina armatur deorſum ſpectantibus uncinulis; ita ut à ſummo ad imum inoffenſo manus curſu tractare poſſis; contrario vero modo, non niſi læſione maxima. Iconem ejus, ſub nomine *Sauri*, videas apud *Salvianum*.

XXVII. Encrasicholus, quod χολὴν ἐν τῷ κρατὶ, ἢ κεφαλῇ, bilis folliculum in capite gerere credatur; propter ejus amaritudinem: the Anchovy: ab oris forma, λυκόστομος; Piſciculus eſt digiti longitudine, aliquando paulo majore, ſine ſquamis, roſtro acuto; ore maximo. *Dentibus* quidem caret, ſed maxilla utraque ferræ modo aſpera eſt. *Branchias* parvas habet, & duplices; *pinnas* totidem. *Venter* eſt molliſſimus, quam ob cauſſam ſtatim abſumitur. *Ovis* ſcatent rubentibus: Pro corpuſculi magnitudine, *ſanguine* abundant, & carnoſi ſatis ſunt: unde fit, ut delicatiores, molliores, ſuavioreſque ſint. *Spinis* carent, excepta dorſi ſpina, quæ

tenuis

tenuis admodum eſt; ut dentibus negotium vix faceſſat. Sale *conditi* aſſervantur, & in garum vertuntur; quod ne corrumpantur, non niſi truncato capite condiuntur, quo cum fel, una cum hepate, cæteriſque viſceribus & inteſtinis tollitur & abjicitur. Magna iſtorum piſciculorum copia in *Provincia* capitur, noctu igne in naviculis accenſo: magna item *Baionæ*; ſed *hi* majores ſunt, *illi* ſuaviores & molliores. *Rondelet.*

XXVIII. Atherina, ἀθερίνη, (ab *ariſtis*, i. e. *ſpinis*, quas multas habet, & *Sardinis* duriores:) Monſpelio *Melet*; Maſſiliæ *Sauclez*, dicta; Angl. the Prickle Fiſh.

XXIX. Lavaronus Bellonii, Maſſilienſibus *Cabaſſonus*, Gennenſibus *Capaſſonus*, (à capitis magnitudine,) maximam habens cum *Atherina* affinitatem; ſed grandiori capite, & corpore ad ventrem compreſſiori, nec ſpinis armatus.

XXX. Sarda, ſeu *Sardina*, & cum nondum adolevit, *Sardella*, (à *Sardinia*, unde olim in alias regiones magna copia evchebantur: ſeu, ad conjecturam *Marbodæi* in *dactylotheca*,

Sardius à Sardis eſt, à quibus ante repertus.)

The Sprat. *Rondeletius* τριχίδα & τριχίαν *Ariſtotelis* pro eodem piſce accipit, qui *Sardine* vulgo dicitur, niſi magnitudine & ætate differant; quæ differentia duplex nobis nomen peperit, ut *Sarda* dicatur, quæ *major* ſit; *Sardina* quæ *minor*. Piſciculus eſt (inquit) marinus, *Aphyæ Phalericæ* omnino ſimilis, niſi paulo major & ſpiſſior eſſet, à parva *Aloſa* ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, ſitu, ſquamis, cauda minime diſcrepans, excepto tantum quod *Aloſa* ſit latior. Sardina igitur ſquamas magnas, ſed tenues habet; colore eſt vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorſo cum viridi cæruleo, utroque ſplendido rutilanteque, dum viva è mari extrahitur, una cum vita viridis evaneſcit, cæruleo manente. *Inteſtina* habet parva & recta, *Aloſarum* inteſtinis ſimilia. *Felle* caret; ideoque non exenterata in craticula vel ſartagine coquitur. Sale conditæ Sardinæ in annos duos ſervantur; fitque ex his *Garum*, ſed minus laudandum ob ſquamarum copiam.

XXXI. Mæna, Μαινίς, the Cackerel (à cacando) becauſe it is laxative to the eater, and purgeth the belly. Germani Mißling vocant. A Liguribus, ac Romanis, ſervatis Latini nominis veſtigiis, *Menola* hodie vocatur; à Maſſilienſibus *Mendole*; in Gallia Narbonenſi *Juſde*; ab iis qui Adriaticum ſinum incolunt, *Sclave*. Mæna piſcis eſt, marinus, ex ſquamoſorum genere, vix palmum attingens. *Roſtro* eſt acuto, *capite* compreſſo, *oculis* minoribus quam Boops, *dentibus* parvis: *maculis* cæruleis toto corpore, & potiſſimum in capite & dorſo ſparſis. Cum fœtu fæmina impleri incipit, maris color in varietatem quandam, & nigrorem mutatur, & peſſima carne efficitur,

citur, vocaturque hoc tempore τεῤγος, ob fœtorem.

XXXII. Smaris, & *Maris*; *Leucomænides*, (quia ſemper albæ ſunt, cum Mænæ colorem mutent:) Gallis & Hiſpanis *Picarel*, the white Cackerel: Venetis *Giroli* & *Gerruli*.

XXXIII. Boops, βῶξ, (quod βοὸς ὀφθαλμοὺς ἔχει, *oculos bubulos* ſeu magnos habeat:) the Oxe-eyed Cackerel. Cujus tres ſpecies exhibet *Rondeletius*.

Squamoſorum P L A N O R U M Claſſis.

IN Planorum numero ſcribuntur

I. Solea (à figura, quæ ſolo pedis ita ſubjicitur) γλῶττα, *Lingulaca*, βούγλωττα, (non tam ob bubulæ linguæ figuram; quam ob longitudinem.) the Sole. Sex ipſius ſpecies ponit *Rondeletius*; *Soleam* nempe (1,) *Vulgarem*, (2,) *Oculatam*, (quod in prona parte magnas habeat maculas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes:) (3,) *Cynogloſſom*, the Pole. quæ ferini plane ſaporis eſt, inſuaveq; quid & grave olet: (4,) *Arnogloſſum*, ſeu *Arnogloſſum lævem*, (quod quemadmodum Plantagini herbæ, à figura vel foliorum lævitate, Arnogloſſi, id eſt Agninæ linguæ nomen impoſitum eſt: ita ſpecies iſthæc Soleæ Arnogloſſus, à lævitate vel figura, recte nominari poſſit.) (5,) *Ligulam*, (quod ſit in hoc genere omnium minima:) (6,) *Hippogloßum*, (quod cæteras Soleas magnitudine vincat:) Gallis *Flettam* dictam, qnod fluitando natet.

II. Citharus, Gazæ *Fidicula* (à lineis quibuſdam, à ſummo capitis vertice ad caudam uſque, inſtar chordarum *Cithara*, productis.) the Dab.

III. Rhombus ſquamoſus, *Rhomboides Rondeletii* (à figura) the Turbut, Bret-Cock, Bret, aut Prill.

IV. Passer niger, *Fleſus fluviatilis* Bellonii, *Fletuletus* Aldrovandi, Gallis *Flez*, Angl. the Flounder, aut Flook.

V. Passer ſquamoſus, Gallorum *Limanda*, qui idem videtur cum *Rhomboide*, in Norfolcia a Bret dictus.

VI. Paſſer Britannicus, the Halybut, Helbut, aut Eelbut.

Litterali-

Littoralium L Æ V I U M *Non-Planorum* Claſſis.

SIcut Littorales *Squamoſi* (quorum varia genera jam recenſuimus) ita & Lævis (qui proxime ſequuntur) pariter diſtribuuntur in *Non-Planos*, & *Planos*.

In Non-Planorum claſſe ponuntur

I. Anguilla De Arena, Geſnero *Ammodytes*, (tum quod longo gracilique corpore ſit, ut Anguilla; tum quod ſeſe occultura, ſub arenam ſe citiſſime mergat.) the Sand-Eel. Quæ frequentiſſime in littoribus noſtris capitur: ubi, quibuſdam anni temporibus, ſeu majorum piſcium injurias fugiens, ſeu occulto naturæ impulſu, aqua derelicta, ſub arenam penetrat: indeque pedalibus & pectinatim inciſis lignis, ab incolis copioſe extrahitur, pauperumque neceſſitatibus inſervit.

II. Draco, Græcis veteribus Δράκων θαλάσσιος, modernis *Δράκαινα*, the Sea-Dragon (quia poſt *Paſtinacam marinam* ſumme exitioſus eſt, quod piſcatorum aculeis ipſius ictorum lugubri experientia ſæpius compertum.) Cujus duo ponit genera *Salvianus*, viz.

1. *Oblongum*, Gallis *Poignaſtre*, (quia *pugionis* formam æmulatur:) the Dagger-fiſh.
2. *Minorem*, ſive *Dracunculum* Plinii; nam, cum Major crebro ad libræ unius, & duarum etiam aliquando magnitudinem excreſcat; hic ne dimidiam quidem libram implet. His alia duo genera adjunxit *Aldrovandus*, qui proinde legendus eſt.

III. Uranoscopus, ſeu *Cœli ſpeculator*, ἡμεροκοίτης *Oppiano* (quod interdiu dormiat, noctuque vigilet.) Cujus hiſtoriam lectu digniſſimam fuſe tradit *Aldrovandus*, *de Piſcibus*, *lib.* 2. *cap.* 51.

IV. Scomber, *Scombrus*, Horatio *Piſcis Iberus*; Gallis *Maquereau* (quaſi *Leno*; quod verno tempore parvas *Alauſas*, quas *Virgines* vocant, ſubinde inſequi ſoleat:) the Mackerel. Hoc loco forſitan nec intempeſtivum erit, nec ingratum, ſi ἐν παρόδῳ monuero, à veteribus Romanis laudatum in primis maximeque nobilitatum fuiſſe id *Gari* genus, quod ex inteſtinis branchiiſque *Scom-*

Scombrorum, cruenta illorum ſanie eliquata, in hunc modum præparabatur. Scombrorum ſcilicet inteſtina cum embrochiis, eorum cruore & ſale conſperſa, in vaſe fictili menſes utplurimum duos ſinebant tabeſcere; deinde, fundo vaſis pertuſo, id agebant, ut liquor iſte in aliud vas illi ſubſtratum diſtillaret. Qui *Apitio* illo, artis culinariæ ad omnem luxum archimagiro, aliiſque ætatis ejus *Aſotis* tanti erat pretii, ut nullus eo liquor, præter unguenta, pluris conſtiterit; ſingulis millibus aureorum permutantibus congios Gari pene binos. Hinc liquamen iſtud faſtuoſo & ſuperbo ſatis titulo appellatum fuit Garum *Sociorum*, vel (ut *Langio* magis arridet, *lib.* 1. *Epiſt. Medicin. Ep.* 59.) *Aſſociorum.* Unde *Martialis* in Xeniis;

Expirantis adhuc Scombri de ſanguine primo
Accipe faſtoſum, munera chara, Garum.

Faſtuoſum enim pro *fæcoſo* (ut vulgo habetur) recte legi, ex manuſcripto probat *Hadrian Junius*, *lib.* 6. *Animadverſ. cap.* 17. Hocque erat celebre illud Græcorum Romanorumque luxus obſonium: cui hodie *Botarge* (quaſi dicas ὠοτάριχα, hoc eſt Mugilum *Ova Salita*) & *Caviaro*, ex Sturionum ovis ad littus Ponti Euxini præparatum, ſucceſſiſſe videntur in crapulæ lenocinium. *Dii boni, quantum hominum unus venter exercet!* Gari hujus, ſive liquaminis multiplex in uſu fuit compoſitio: quod nomina declarant *Hydrogari*, *Eleogari*, *Oenogari*, *Oxygari* &c. inter veterum cupedias hæc fuiſſe ſciunt omnes, qui in Græcis & Romanis ſcriptoribus non hoſpites verſantur.

Quid? illud ſociorum garum, præcioſam malorum piſcium ſaniem; non credis urere ſalſa tabe procordia? *Senec. Epiſt.* 95.

V. Colias, κολιὰς & κοχλίας *Ariſtoteli* (ſeu à Pica varia, quam κολιὸν aut κολίαν dici, neſcio quo Auctore, credit *Bellonius*, quod latera habeat variegata; ſeu aliam ob cauſſam:) Latinis *Lacertus*, (quia laterum dorſique maculis Lacertam terreſtrem quodammoda refert.) the Baſtard Mackerel, ſpotted like a Lizard.

VI. Saurus, nonnullis *Lacertus*, (nam non ſolum ore, roſtro, capite, atque reliqua corporis figura; ſed colorum etiam varietate proxime adeo ad terreſtris Lacerti accedit ſimilitudinem, ut ei ſimillimus, ſi pedes exceperis, videri poſſit.) the Lizard-fiſh, aut Hornbeck. Cujus duo genera tradit Ælianus, *Noſtras* ſcilicet, quod *Acui* ſimile exiſtit, ſi *Acus* illam roſtri dempſeris tenuitatem, & Hollandis Meer Snoek dicitur: & *Peregrinum* rubri maris, ab eodem *Ælijano Hiſt. Animal. lib.* 11. *cap.* 49. *deſcriptum.* A Græcis Σαῦρος vel Σαυρὶς nominatur, à Gaza *Lacertus*, à Gallis quibuſ-

dam

dam *Aiguille*, acus (ob corporis gracilitatem:) ab aliis *Becaſſe* (à roſtro oblongo & acuto.) Piſcis eſt marinus, nullibi ad flumina adnatans pedalem menſuram nunquam excedens, admodum rarus, ſolivagus, carne veſcens, nec à putridis abſtinens. Poſteriore corporis parte *Scombrum* refert; anteriore vero Acum; ideoque à *Rondeletio* Acubus ſubjungitur.

VII. Corax *Rondeletii*, Romæ, nomine cum *Lyræ* communi, *Capone* (à capitis magnitudine) dictus, Germanis Meer Rapp; the Crow, aut Raven-Fiſh. Quem *Aldrovandus* clare deſcribit, *de Piſc. lib. 2. cap. 56.*

VIII. Milvus ejuſdem *Rondeletii*, Gallis *Lucerna* (quia noctu lucet) Germanis Wolfiſch, Angl. the Flyganter, Bitefiſh, quaſi Anſer volans. Cujus duas icones videas apud *Aldrovand. de Piſc. lib. 2. cap. 58.*

IX. Araneus, *Scorpius* Aldrovandi, the Weaver, aut Wiver, à Gallico *Viver*: Græcis Δράκων θαλάσσιος, *Draco marinus*, Siculis & Neapolitanis *Tragina*, corrupta voce pro *Dracæna*. Piſcis in arena & littoribus degens, & gregalis: in mari Mediterraneo palmum majorem raro excedens, in Oceano nonnunquam cubiti magnitudinem attingens. Falcato eſt *ventre*, dorſo recto, colore vario: dorſo enim fuſco eſt, ventre candido, lateribus lineis aureis tranſverſim ductis pulcre diſtinctis. *Capite* Percam marinam æmulatur, *ore* aperto & hiante, *dentibus* parvis denſiſque. *Oculis* eſt ſurſum ſpectantibus, & adeo ſplendide vireſcentibus, ut ſmaragdum pulcherrima viriditate ſuperent. *Branchiarum* opercula in aculeos terminantur, ad caudam ſpectantes. In *cervice* quinque aculeos habet nigros, tenues, præacutos, membranula nigra conjunctos: quibus venenatum vulnus infligit; unde *nomen* ſuum ſortitus eſt.

Littoralium Lævium PLANORUM Claſſis.

E Planorum numero ſunt

I. Passer Lævis, (à colore paſſerum) Ψῆττα, Auſonio *Plateſſa*, aliis *Pecten* (quod ejus pinnæ rectæ & parallelæ *pectinis* ſpeciem præ ſe ferant) Hollandis Scholle, Angl. the Plais. Bina eorum genera ſunt apud Gallos: *Unum*, quod communiter *Plya* vocatur,

catur, & magnitudine excellit: *Alterum*, quod alibi *Cariet*, alibi à quadrata corporis figura, *Quarrelet*, Quadratuli nomen ſortitum eſt. Utrumque à *Rhombis* differt. Si *hos* ita in latus componas, ut oculi in cœlum ſuſpiciant & mentum deorſum verſus ſpectet; pars ſupina erit dextra: ſin *Paſſerem* ſimiliter conſtituas, ſupina pars erit ſiniſtra. Supina parte albicat, prona infumatus ſeu fuſcus eſt, & terrei coloris. *Pinnæ* totum fere corpus ambiunt. *Cauda* in unicam latamque deſinit.

II. Rhombus, (à figura quadrata, cujus latera ſunt omnia æqualia, anguli vero obliqui:) the Turbut. Qui eſt vel *Aculeatus* the Thorn-Butt: vel *Lævis*, & ſine Aculeis, the Common Turbut. Utrumque genus, Galli nunc *Lozangè*, nunc *Turbot* vocant; Normanni *Bertoneau*; Itali omnes & Maſſilienſes, *Rhombo*. *Aculeatus*, piſcis eſt planus, litoralis, parte prona fuſcus, in qua multi extant *aculei*, maxime circa caput, & à capite caudam verſus. *Os* magnum habet, hianſque, ſine dentibus; ſed horum vice maxillas aſperas obtinuit. Ab inferiore maxilla propendent *appendices* duæ, tenues, barbæ inſtar. Non procul hinc *podicem* habet. E regione *pinna* incipit magna, ad caudam uſque continua. Huic ſimilis *alia* ſtatim à capite. Hæ totum fere corpus ambiunt, in medio ampliores, ut *rhombi* figuram efficiant. *Branchias* quatuor habet, duplices. *Cor* compreſſum; *ventriculum* magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexum: quem *inteſtinum* excipit, duas *apophyſes* magnas habens, ſed breves. Quæ ventriculi cum inteſtinis conjunctio, in hoc *Rhomborum*, & *Paſſerum* genere tantum reperitur. *Ova* rubra ſunt, & ventriculi modo replicata: facit enim ventris brevitas, ut omnia fere interna replicata ſint. *Carne* veſcitur, maxime *Cancris*; vorax eſt, piſceſque multos ingerit. Rhombum inter delicatiſſimos cibos habuit veterum luxus. *Lævis* eſt Aculeato cum figura, tum partibus & externis & internis omnino par; demtis tantum aculeis, quos nullos habet.

Marinorum

Marinorum ſimul & Fluviatilium SQUAMOSORUM Claſſis.

Tertij generis Piſcium, eorum ſcilicet, *qui in Mari æque ac Fluminibus* poſt certa temporis intervalla *degunt*, & ad fluviorum uſque origines quaſi peregrinantur; alii ſunt *Squamoſi*, alij *Lævei*.

Squamosorum claſſem ſibi vendicant

I. Salmo, (cujus apud Græcos nullum invenio nòmen; & piſcis hujus ſolus inter veteres etiam Latinos *Plinius* mentionem facit.) the Salmon. Qui in omnibus Britanniæ fluminibus quotannis copioſe capitur. Dicitur etiam Σάλαγξ. *Dorſum* ejus purpuraſcit obſcurius ſupinum, ad latera dilutius & ſuavius cum ſplendore, punctis nigricantibus paſſim conſperſum. *Venter* totus albet. *Branchiæ* quaternæ utrinque, coloris ſanguinei. *Pinnæ* viſuntur in dorſo quatuor, quinæ in ventre. *Oris* rictùs eſt parvus. *Lingua* alba, oſſea, ſpinoſa. *Oculi* iris ſubrubra papillam claudit nigram.

II. Lupus *Marinus*, (à voracitate:) λάβραξ (παρὰ τὴν λαβρότητα, ab ipſa vehementia:) Germanis Meer Woolf, Angl. the Wolf-Fish. Nam mire vorax mordaxque animal eſt, & dentibus ſuis terribile. Anchoram enim ſi prehendat mordicus, ſonum edit & ſtrepitum, ac veſtigia conſpicua relinquit. Ex dentibus ejus molaribus fingere ſolent Gemmarii fraudulenti *Lapides Bufonios*, & magno pretio divendere.

III. Latus, piſcis grandis, 200 ſæpe librarum magnitudine, Nilo proprius.

IV. Alosa, θρίσσα & φρίσσα, (forte quod aculeis aliquando ſoleat inhorreſcere: *Ariſtoſus*, (quia ſpinis ſive ariſtis ſcatet innumeris, & veſcentibus admodum moleſtis: Gallis *Aloſe*. Quæ duplicis Generis eſt, *Major*, the Shad; *Minor*, the Pilchard, noſtro idiomate dictæ. Uberrima eſt *minorum* captura in littore noſtro *Cornubienſi*; unde ſale conditæ in *Italiam* & *Hiſpaniam* vehuntur.

V. Zioa, piſcis quidam *Albi* Fluvio proprius, ubi à Piſcatoribus (ab aureo circa caput colore) Gold Fiſch dicitur; & capitur utplurimum à Feſto Pentecoſtes uſque ad D. Johannis diem; quo tempore *Sturio* migrat.

VI. Mugil, (à *Mucus*; Græci nempe μύξωνα dixere, quaſi *mucoſum* ſeu *muconem*: ſiquidem βόσκεται τὴν μύξαν ἀφ᾽ αὐτοῦ, *muco ſuo veſcitur*, ut cauſſam Etymi explicat *Ariſt. in Hiſt. Animal. lib.* 8. *cap.* 2.) Cujus quinque ſunt ſpecies apud eundem *Ariſt.* Scilicet (1,) *Ceſtreus* proprie dictus: (2,) *Cephalus*, cognomento *Chelon* ſeu *Labeo*: (3,) *Cephalus Percas*, ſive *Tranſlitoranus.* (4,) *Sargus*, ſive Sargo; & (5,) *Myxo* ſeu Meuco.

VII. Mugil Imberbis, the English Mullet.

VIII. Capito *Anadromus* Geſneri, *Albinus Naſus* (quia & albicat, & naſutus eſt:) Miſenis *Zerta*, Germanis Elbnaſen, & Meernaſen; Angl. the Sea-Chub, aut Pollard. Quem accurate deſcriptum videre eſt ab *Aldrovando*, *de Piſcib. lib.* 4. *cap.* 7.

IX. Carpus ſeu *Capriſcus*, (ex eo, quod aculeos duos poſt caput gerat, cornua *Caprina* haud male referentes:) Romæ *Peſce Baleſtra*; Angl. the Saw-Fish, quia in dorſo fere medio tres, membrana inter ſe juncti, reperiuntur aculei robuſtiſſimi & magni, quorum prior reliquorum duorum triplus eſt, quoſque omnes non ſolum, ubi vult, deprimit, ſed in ſulcum etiam oſſeum, in dorſo ob id ſculptum, recondit. Depreſſi autem & reconditi uti quam facillime ſimul eriguntur: ita eorum unus duntaxat erigi nequit. Plura & majore digna admiratione, de *Serræ* hujus, ſive aculeorum fabrica, loquitur *Johnſton. de Piſc. pag.* 110.

X. Sturio, (quaſi Στυρίων, quod roſtro ſuo proræ puppis roſtratæ ſpeciem gerat:) *Acipenſer*; Germanis Stoer; Angl. the Sturgeon. *Sturio* nomen *Gothicum* eſſe, aſſerit *Jul. Cæſ. Scaliger*; & ab ea gente in reliquam Europam tranſlatum; quod facile ſibi perſuaſit *Olaus Wormius*; quia *Stur* vel *Steer* magnum notat in lingua *Danica*. At de nominis hujus *origine*, recentiores haud minus inter ſe pugnant *Critici*, quam veteres de natalitio *Homeri*: adeoque variant eorum conjecturæ, ut nonnulli non ſolum cæteris cenſeantur, verum ſibimet etiam ipſis, repugnare. Exemplo enim præſto eſt ipſe *Salmaſius*, criticorum facile princeps. Hic enim (*Plinian. Exercit.* pag. 1316.) nodum iſtum ſolvere, ſimulque inſignem *Plinij* errorem detegere aggreſſus; animo nunc huc, nunc fluctuat illuc. Primo *Sturionis* nomen exiſtimat à *Thurſione* διεφθαρμένως deductum; his verbis: *nomen hoc ipſum videtur corruptum ex Thurſione*: licet aliud ſit *Thurſio* (fruſtum ſcilicet ſalitum caniculæ piſcis, quam Græci καρχαρίαν vocant.) paulo poſt tamen ab iſta ſua ſententia ultro recedens, aliam, eamque ipſam quam diu ante protulerat *Jul. Scalig.* amplexatur; *ſed melius Sturionem* inquiens, *ex Gottico eſſe* Stur. Quod equidem hic ἐν παρόδῳ adnotandum duxi, non ut tantum, & ſine termino eruditum virum inconſtantiæ inſimularem, (abſit, à me procul abſit tam ſtolida

calami

calami procacitas:) aſt ut illuſtri quodam exemplo ſubinnuerem; quanta ſint caligine vetuſtatis obducta nominum quorundam, olim Animantibus inter ſe diſcriminandis accommodatorum, primordia. Sed unde digreſſus ſum, eo revertor. *Ova* piſcis hujus ſale condita & in maſſam coacta, CAVIARE vocant Itali, Saponem noſtrum viridem plane colore & ſubſtantia referentia. A quamplurimis in delitiis habentur: ſed in iis nihil ego, quod delicate ſapiat, deprehendi. Piſcis eſt *anadromus, cartilagineus*, *ſolitarius*, ex *Galeorum* genere, tegumento aſpero armatus, Delphino non multum diſſimilis, demta integumenti aſperitate. Teres eſt, trianguli ſeu priſmatis fere figura, coloris obſcuri, μακρορυγχόπροι, *roſtro* longo; *branchiis* utrinque quaternis, *operculo* oſſeo ſcabro contectis. *Oculi* parvi. *Os* in prona parte rotundum, ſemper hians, abſque dentibus, magis ad ſugendum, quam maſticandum accommodatum; ante quod propendent *appendices* carnoſæ quatuor. *Venter* planus. *Ventriculus* ei craſſior, ut avium. *Hepar* magnum, dulce. *Cor* ut ovis. *Pinnæ* ſubalbidæ; quarum binæ ad branchias, totidem ad ventrem ſitæ ſunt, unica dorſo, non procul à cauda, ineſt. A capite per dorſum ad caudam uſque, inſtar medullæ, *funis* ſeu nervus, digiti craſſitudine, excurrit, integrum piſcem roborans & firmans: coqui, dum mactare volunt, eum extrahere ſolent. In mari degit, ubi parit, & educatur: tandem aquæ dulcedine allectus, in flumina excurrit, & capitur. Aere & vento puro eum nutriri aſſerunt: quidam limo & arena: alii piſciculis. Verum quoties ſecus, in ejus ventriculo nihil præter ſpumam & mucum deprehendi. Piſcis in primis nobilis, pinguedine flava abundans, palato Apiciorum gratiſſimus. Apud veteres Romanos Piſcis fuit maximi pretii, & ſummæ nobilitatis; adeo ut eum à coronatis miniſtris, cum tibiis, quaſi quædam non deliciarum ſed Numinis pompa, in convivium inferri conſueverit. Unde *Martialis lib. 13.*

Ad Palatinas Acipenſera mittito menſas;
Ambroſias ornent munera rara dapes.

Plura qui cupit, *Schwenckfeldum* conſulat, & *Rondeletium*.

Hujus ſpecies videntur.

1. *Galeus Rhodius*, ſive *Vulpes Rondeletii*; qui frequens reperitur in *Pado* & *Rhodano*, & pro Sturione venditur: nec ab eo diſtinguitur, niſi ab exquiſiti guſtatus hominibus.
2. *Cataphractus Schonveldii*, Germanis Dalber dictus; qui piſcis eſt palmorum duorum longitudinis ad ſummum; de cætero Sturioni non multum abſimilis. Frequenter & per totum an-

num, in oſtio *Albis* & *Ederæ* capitur. Incolis Steinbicker, Pul-ler, & Burſtal vocatur.

LÆVIUM Claſſis.

AD LÆVIUM claſſem pertinent

I. Huſo, (à *domo*, quaſi Hauſe, Germanis dictus; forte ab ingenti magnitudine; nam tantæ molis eſt, ut vix biga à tribus vel quatuor equis trahi poſſit.) the Hauſen, aut Lax (ob ſpinæ dorſi cartilagineæ laxitatem) Idem piſcis videtur cum *Antaceo* Æliani.

II. EPERLANUS, *Perla* (à nitido ſplendidoque colore) *Viola* (quia violæ odorem expirat, & gratiſſime redolet.) the Smelt (becauſe of his ſweet ſmell.) Optima & frequentiſſima capitur in multis *Angliæ* fluviis: major tamen proventus circa vindemiarum tempus, quando delicatiſſima eſt.

III. LAMPETRA (vel à *fulgore*, quaſi lampas petræ; vel à lambendis petris: vel ab *Alabeta* Plinij, quæ ἀλαβῆς dicitur, quod manu propter lubricitatem capi non poſſit.) the Lamprey. Piſcis eſt marinus & fluviatilis, veteribus (niſi forte ſub *Murænæ* nomine, quod opinatur *Rondelet.*) incognitus; lubricus, colore cæruleo ſubnigro; ſeptem parvis *fiſtulis* ſeu foraminibus, mirabili ordine diſtinctis, aquam reddens. *Os* ei patulum figura fere orbiculari, ſine dentibus: ſuctioni quam maſticationi accommodatius. Veris initio fluvios ingreditur, ut illic ova pariat, in mare deinde rediturus. Veriſimile eſt, hunc piſcem vilem fuiſſe olim, nec menſis lautioribus apponi ſolitum; cum nulla ejus mentio à quoquam veterum facta fuerit. Hodie in delitiis habentur à Magnatibus. Apud nos in *Sabrina* flumine, circa vernum tempus, ingenti copia capitur: eſui mire expetitus. Hujus non unum Genus eſt. Sunt quæ è mari flumina ſubeunt: ſunt quæ à ſalſis aquis omnino abſtinent. *Marinarum* tres ſpecies recenſet *Johnſtonus*, *de Piſcibus*, *pag.* 118. *Fluviatiles* ſunt (1.) *Major*, the Lampern: (2.) *Minor*, apud Herefordienſes the ſtone-Grigg.

IV. ANGUILLA, (ab *Anguis* ſimilitudine:) Græcis veteribus ἐγχέλυς (ἀπὸ τῆς ἰλύος, quod commoto cœno facilius capiatur:) modernis ἀχελὺ the eel. *Ortum* earum quod attinet; quanquam *Ariſtoteles* (*Hiſt. Animal. lib.* 6. *cap.* 15. *edit. Scaliger.*) expreſſe affirmet, in diſſectis neutrum ſexum, nec ova vel ſemen deprehendi

deprehendi poſſe: nonnullas tamen ex iis, majores potiſſimum, *viviparas* eſſe, nos pluſquam una diſſectione edocti ſumus. Et memini, me ſemel ex Anguillæ prægnantis utero undecim Anguillulas exſecuiſſe, ſingulas ſuis ſecundinis incluſas. In *Anguilla*, retro caput circa initium Spinæ dorſi, *cavitas* quædam reperitur in ipſa cute; unde utrinque ad latera deſcendit *meatus* quidam, qui ubi ad locum ventrem inter & ſpinam fere medium pervenit, recta inde ad caudam uſque per media piſcis latera decurrit, quo loco *linea* conſpicitur exterius à capite ad caudam uſque extenſa. In hoc meatu utrinque ad cavitatis magnæ latera, *tres aliæ cavitates* exiſtunt, ad aliquod intervallum à ſe invicem diſtantes: pars *meatus* inter ſingulas cavitates intercepta, cartilaginea ſubſtantia eſt incruſtata, quo modo ductus totus ejuſdem meatus utrinque ad caudam uſque ex plurimis *tubulis* duriuſculis compoſitus eſt, quos inter tubulos certæ *papillæ* eminent, eo modo perforatæ, ut flatui pateat exitus facilis; ſtilus autem introitum difficulter inveniat. Inflata media cavitate, quæ pone caput eſt, intumeſcunt cavitates, quæ illam inter & mediam laterum lineam intercipiuntur: ſed nullum aër exitum invenire poteſt, niſi in papillis deſcriptis. Cui autem *uſui* tot foraminibus pertuſus meatus inſervire poſſit, determinare non auſus eſt accuratiſſimus Anatomicus, *Nich. Steno*, qui ipſum primus obſervavit; quandoquidem vacuum illum invenerit, nullo pituitoſi humoris ne veſtigio quidem apparente. *Mari* caput eſt majus, roſtrumque obtuſius: fæminæ minus, acutiuſque roſtrum.

V. Orbis (quia rotundus eſt, & ſine ſquamis, totuſque capite conſtat.) Meer Taube, Meer-Flaſch, Kugel-Fiſch Germanis; the Globe aut Scull-Fiſh, Angl. (quod ad cranii humani formam magnitudine, rotunditate, & dentibus ſimilibus accedat:) qui eſt vel

1. *Vulgaris*, figura, ſi caudam demſeris, ſphæricus, ſquamis prorſus deſtitutus, cuteque admodum dura, & aculeis multis aſpera tectus. Os habet parvum, dentes vero magnos & latos, utrinque binos.
2. *Scutatus*, ſive *Scutifer*; piſcis rarus, nec edulis.
3. *Echinatus*, (quia aculeis totus riget, ut manu tollere non poſſis, niſi cauda extrema apprehenſa,) & *Muricatus*, the Hedgehogg-Globe-Fiſh. Idem forte cum Plinii *Sagittario*.
4. *Stellatus*, ſive *Aſterias*, (quod totus conſperſus ſit aſteriſcis:) the Starry Globe-Fiſh.

Hiſce annumeravit Geſnerus *Orbem Britannicum*, ſive *Muconem*, à muco, quem, cæterorum Orbium more, ore emittit: unde noſtris etiam dicitur the Snot-Fiſh.

VIII. Erythrynus, Ἐρυθρύπνεος, (à rubro pinnarum colore:) Græcis modernis λίθρινος, Germ. Rother Meer Braſmen, forte the Sea-Roch. Ruber eſt, ut Mullus, dilutior tamen; unde ξανθὸν *Oppianus* dixit: latus, ut *Aurata*. Palmi menſuram raro excedit. Minor eſt Rubellione; ſquamiſque contegitur craſſis, groſſis, latiuſculis; pinnis rubentibus, non oculis. Caro ariſtis referta, & minus proba.

IX. Acarnanes, ſeu *Acarne*, (forte quaſi *excarnis*, quia in æſtate admodum extenuatur & gracileſcit.) *Erythrino* adeo ſimilis, ut pro eo vendatur: another ſort of Sea-Roch.

X. Orphus, Gazæ *Cernua*. Quis apud veteres piſcis fuerit, difficile eſt conjicere; variant adeo Authores in ejus deſcriptione. Ex nomine *Cernua* tamen eum the Sea-Rough haud incongrue reddi poſſe crederem.

XI. Synodon (παρὰ τοὺς ὀδόντας, quia magnis dentibus caninis inſtruitur: vel, ſi prima ſyllaba per *Iota* ſcribitur, παρὰ τὸ σίνεσθαι καὶ βλάπτειν τοὺς ὀδόντας, quod dentibus noceat.) *Dentix*, *Dentatus*, *Dentalis*, the Sea-Rough, aut ut vulgo, ſed minus recte ſcribitur Ruff, with Dogs Teeth. Vulgarium pondus trium aut quatuor librarum eſſe ſolet: decem librarum pondere obſervavit *Salvianus*.

XII. Synagris, Germanis Ein Braſſin; Synodonti adeo ſimilis, ut vix diſcerni queant; & *Rondeletius* ſola ætate diſtingui judicet.

XIII. Chromis, & *Cremis*; (à grunnitu, quem captus edit, ſic dictus:) the Grunter. Vilem ſuam Chromin *Rondeletius* facit: *Bellonio* vero inter laudatiſſimos cibos cenſetur.

XIV. Aurata, χρύσοφρυς (quod iis in locis, ubi cæteris animantibus ſupercilia eſſe ſolent, *aureo* colore reſplendeat:) Germanis, Gold Braſmen; Angl. the Gilt-head, aut Sea Bream. Quæ ad denas libras, cum maxime adolevit, vix unquam pervenit.

XV. Sargus, aliis σάρκος (à multa *carne*; nam ad inſignem magnitudinem excreſcere aſſolet.) the Sase. Roſtro eſt acutiore, lato corpore, dorſo repando, ventre prominentiore, dentibus latis humaniſque ſimillimis. Lineis quibuſdam, unde πολύγραμμος, & macula juxta caudam nigra, unde μελανόγραμμος, & ὀρροπυγόστικτος *Ariſtoteli* dicitur, exornatur. Pinnæ, quæ ad branchias ſunt, rubeſcunt. Hujus generis binos exhibet *Aldrovandus*, *de Piſcib. lib. 2. c. 16. & 17.* illiſque adjungit piſcem quem pro *Melanderino Athenai Rondeletius* depinxit. Qui *Melanuro* ſimilis eſt; toto corpore nigricat, circa caput ex nigro purpuraſcit.

XVI. Spa-

XVI. **Sparus**, (forte ἀπὸ τῶ σπαίρειν à palpitando, neſcio quamobrem:) German. Spatbraſſm. Qui haud parvam cum *Aurata* & *Sargo* habet ſimilitudinem, ut ex deſcriptione ejus apud *Johnſton. de Piſcibus, pag.* 72. legenda, conſtet.

XVII. **Mormyrus**, Ovidio *Mormyr.* Piſcis corpore quam *Aurata*, *Sparus*, *Sargus* & *Melanurus* longiore, & ad latera minus compreſſo, capite item tenuiore & cælato, roſtroque acutiori; ex deſcriptione *Aldrovandi de Piſc. lib.* 2. *cap.* 19. Germani vocant Parino Braſmen.

XVIII. **Cantharus**, Gazæ *Scarabæus*; (forte à coloris bætici & ferruginei ſimilitudine:) Germanis Braun Meer Braſmen; nec nobis incommode the Beetle-Fiſh. Squamis enim integitur parvis, ex indico ſplendentibus, ut alæ *Canthari Inſecti*: & maxime verſatur in cœnoſis littoribus ac portubus, in quæ loca maris ſordes fluctibus pelluntur.

XIX. **Salpa**, σάλπη, *Phavorino* βῦς, *Bos*, & *Johnſtono Chryſopleuros* (ab aureo, quo per latera reſplendet, colore:) Germanis Goldſtein; Angl. the Goldlin. Nam à cervice in caudam, per argentea latera, aureis rubentibuſque lineis, certis intervallis diſtinctis, decentiſſime pingitur: unde in Gallia Narbonenſi *Virgadelle*, id eſt, virgis ſeu lineis diſtinctum, nominatur.

XX. **Stromatheus**, *Salpæ* ſimilis, & univerſo corpore aureis lineis productis diſtinctus; unde nomen invenit. Peculiaris eſſe traditur Mari rubro. *Rondeletius* pro hoc depinxit Piſcem, qui *Romæ*, ubi frequens eſt, **Fiatola** dicitur; quique *linguam* habet carnoſam, *Delphini* modo, ad humanam accedentem, ſuiſque partibus omnino abſolutam; quod inter cæteros branchiis præditos ſolus habere videtur.

XXI. **Scorpio**, (quia, ut aculeo Scorpio terreſtris, quem habet in cauda; ita hic piſcis ſpinis quibuſdam in tergore & capite armatus eſt, venenum vulnerando infligit.) the Scorpion-Fiſh.

XXII. **Scorpides**, ſeu *Scorpæna*, (nam utrumque pro eodem piſce ſumit *Aldrovandus*,) *Scorpioni* per omnia ſimilis, niſi quod & multo minor ſit, & venenum ſui generis non habeat.

XXIII. **Blennus**, (contracte à βλέννος:) *Athenæo* βαιὼν (quod præ corporis craſſitie brevis ſit; βαιὸς quippe idem quod *minutus*:) Plinio *Bulbus*; & Zacynthiis *Cepola*; (utrumque à Cepæ ſimilitudine, propter turgidum ventrem: Germanis Meer Gropp. Anglice dici poteſt, the Onyon-Fiſh. Raro *Gobium* magnitudine ſuperat.

XXIV. **Pecten** Romanorum, Plinii *Novacula* (quod dorſo ſit cultellato:) the Raſor, aut Razer-Fiſh. Piſcis latus eſt, & *Fabri* inſtar compreſſus.

XXV. APUA, ἀφύη (forte ὡς ἂν ἀφύεις ὕσαι, quaſi *non natæ*, quia ex ſpuma mari oriri vulgo creduntur:) the Spirling, Smy, aut Sea-Dace. Cujus non una ſpecies eſt, *viz*.

1. *Apua vera*, quam Græci proprie ἀφρὸν, aliqui ἀφρύην, à *ſpuma* nuncupant. Piſciculus eſt auricularis digiti longitudinem adæquans, oculis nigricantibus. Cujus duo genera; *Album*, in Hollandia frequentius: ¡*Rubicundum*, à *Bellonio* deſcriptum.
2. *Phalerica*, (ἀπὸ τῶν φαληρῶν, quia hæc quoque alba eſt, & *ſpumea*,) adeo mollis ac pinguis, ut ſi aliquandiu digitis tractetur, liqueſiat.
3. *Membras*, Gallis *Celeria*, corpore admodum candido, capite auri colorem æmulante, *Sardino* valde ſimilis.
4. *Gobites*, *Gobionaria*, Gallis *Logis de Mer*, Angl. the Sea-Loch: ad Gobiorum magnitudinem nunquam accedens.
5. *Hepbetus*, Gallis *Jovil*; digiti magnitudine, argentei coloris, corpore pellucido. Os ita ſciſſum, ut inferior maxilla ſuperiori ſit prætenſa.

XXVI. TRACHURUS, ſeu, ut *Oppianus* & *Galenus* ſcribunt, Τραχῦρος, (proculdubio ab aſperitate ſpinarum; quæ prope caudam eminentiores ſunt quam in aliis partibus:) *Heſychio*, σκιθακός: Romæ, *Frictura*, quod plures ſimul in ſartagine frigantur: Gallis *Gaſcanet*, & *Maquereau baſtard*, id eſt Scombrus ſpurius; Santonibus *Cicharou*; Anglis the Mother of Anchovies, (quia muria conditus, eundem cum Encraſicholis ſaporem & teneritudinem obtinet.) Qui dodrantalis longitudinis eſt, Haleculæ figura: ſed utrinque laterum à capite ad caudam ſerrata ſpina armatur deorſum ſpectantibus uncinulis; ita ut à ſummo ad imum inoffenſo manus curſu tractare poſſis; contrario vero modo, non niſi læſione maxima. Iconem ejus, ſub nomine *Sauri*, videas apud *Salvianum*.

XXVII. ENCRASICHOLUS, quod χολὴν ἐν τῷ κρατὶ, ἢ κεφαλῇ, bilis folliculum in capite gerere credatur, propter ejus amaritudinem: the Anchovy: ab oris forma, λυκόστομος; Piſciculus eſt digiti longitudine, aliquando paulo majore, ſine ſquamis, roſtro acuto; ore maximo. *Dentibus* quidem caret, ſed maxilla utraque ſerræ modo aſpera eſt. *Branchias* parvas habet, & duplices; *pinnas* totidem. *Venter* eſt molliſſimus, quam ob cauſſam ſtatim abſumitur. *Ovis* ſcatent rubentibus: Pro corpuſculi magnitudine, *ſanguine* abundant, & carnoſi ſatis ſunt: unde fit, ut delicatiores, molliores, ſuavioreſque ſint. *Spinis* carent, excepta dorſi ſpina, quæ

tenuis

tenuis admodum eſt; ut dentibus negotium vix faceſſat. Sale *conditi* aſſervantur, & in garum vertuntur; quod ne corrumpantur, non niſi truncato capite condiuntur, quo cum fel, una cum hepate, cæteriſque viſceribus & inteſtinis tollitur & abjicitur. Magna iſtorum piſciculorum copia in *Provincia* capitur, noctu igne in naviculis accenſo: magna item *Baionæ*; ſed *hi* majores ſunt, *illi* ſuaviores & molliores. *Rondelet.*

XXVIII. ATHERINA, ἀθερίνη, (ab *ariſtis*, i. e. *ſpinis*, quas multas habet, & *Sardinis* duriores:) Monſpelio *Melet*; Maſſiliæ *Sanclez*, dicta; Angl. the Pickle Fiſh.

XXIX. LAVARONUS Bellonii, Maſſilienſibus *Cabaſſonus*, Genuenſibus *Capaſſonus*, (à capitis magnitudine,) maximam habens cum *Atherina* affinitatem; ſed grandiori capite, & corpore ad ventrem compreſſiori, nec ſpinis armatus.

XXX. SARDA, ſeu *Sardina*, & cum nondum adolevit, *Sardella*, (à *Sardinia*, unde olim in alias regiones magna copia evehebantur: ſeu, ad conjecturam *Marbodæi* in *dactylotheca*,

Sardius à Sardis eſt, à quibus ante repertus.)

The Sprat. *Rondeletius* τριχίδα & τριχίαν *Ariſtotelis* pro eodem piſce accipit, qui *Sardine* vulgo dicitur, niſi magnitudine & ætate differant; quæ differentia duplex nobis nomen peperit, ut *Sarda* dicatur, quæ *major* ſit; *Sardina* quæ *minor*. Piſciculus eſt (inquit) marinus, *Aphyæ Phalericæ* omnino ſimilis, niſi paulo major & ſpiſſior eſſet, à parva *Aloſa* ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, ſitu, ſquamis, cauda minime diſcrepans, excepto tantum quod *Aloſa* ſit latior. Sardina igitur ſquamas magnas, ſed tenues habet; colore eſt vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorſo cum viridi cæruleo, utroque ſplendido rutilanteque, dum viva è mari extrahitur, una cum vita viridis evaneſcit, cæruleo manente. *Inteſtina* habet parva & recta, *Aloſarum* inteſtinis ſimilia. *Felle* caret; ideoque non exenterata in craticula vel ſartagine coquitur. Sale conditæ Sardinæ in annos duos ſervantur; fitque ex his *Garum*, ſed minus laudandum ob ſquamarum copiam.

XXXI. MÆNA, Μαινὶς, the Cackerel (à cacando) becauſe it is laxative to the eater, and purgeth the belly. Germani Wißling vocant. A Liguribus, ac Romanis, ſervatis Latini nominis veſtigiis, *Menola* hodie vocatur; à Maſſilienſibus *Mendole*; in Gallia Narbonenſi *Juſde*; ab iis qui Adriaticum ſinum incolunt, *Sclave.* Mæna piſcis eſt, marinus, ex ſquamoſorum genere, vix palmum attingens. *Roſtro* eſt acuto, *capite* compreſſo, *oculis* minoribus quam Boops, *dentibus* parvis: *maculis* cæruleis toto corpore, & potiſſimum in capite & dorſo ſparſis. Cum fœtu fæmina impleri incipit, maris color in varietatem quandam, & nigrorem mutatur, & peſſima carne efficitur,

citur, vocaturque hoc tempore τεᾶγος, ob fœtorem.

XXXII. Smaris, & *Maris*; *Leucomænides*, (quia ſemper albæ ſunt, cum Mænæ colorem mutent:) Gallis & Hiſpanis *Picarel*, the white Cackerel: Venetis *Giroli* & *Gerruli*.

XXXIII. Boops, βῶξ, (quod βοὸς ὀφθαλμοὺς ἔχει, *oculos bubulos* ſeu magnos habeat:) the Ore-eyed Cackerel. Cujus tres ſpecies exhibet *Rondeletius*.

Squamoſorum P L A N O R U M
Claſſis.

IN Planorum numero ſcribuntur

I. Solea (à figura, quæ ſolo pedis ita ſubjicitur) γλῶτλα, *Lingulaca*, βόγλωττα, (non tam ob bubulæ linguæ figuram; quam ob longitudinem.) the Sole. Sex ipſius ſpecies ponit *Rondeletius*; *Soleam* nempe (1,) *Vulgarem*, (2,) *Oculatam*, (quod in prona parte magnas habeat maculas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes:) (3,) *Cynogloſſom*, the Pole. quæ ferini plane ſaporis eſt, inſuaveq; quid & grave olet: (4,) *Arnogloſſum*, ſeu *Arnogloſſum lævem*, (quod quemadmodum Plantagini herbæ, à figura vel foliorum lævitate, Arnogloſſi, id eſt Agninæ linguæ nomen impoſitum eſt: ita ſpecies iſthæc Soleæ Arnogloſſus, à lævitate vel figura, recte nominari poſſit.) (5,) *Ligulam*, (quod ſit in hoc genere omnium minima:) (6,) *Hippogloßum*, (quod cæteras Soleas magnitudine vincat:) Gallis *Flettam* dictam, quod fluitando natet.

II. Citharus, Gazæ *Fidicula* (à lineis quibuſdam, à ſummo capitis vertice ad caudam uſque, inſtar chordarum *Citharæ*, productis.) the Dab.

III. Rhombus ſquamoſus, *Rhomboides Rondeletii* (à figura) the Turbut, Bret-Cock, Bret, aut Prill.

IV. Passer niger, *Fleſus fluviatilis* Bellonii, *Fletuletus* Aldrovandi, Gallis *Flez*, Angl. the Flounder, aut Flook.

V. Passer ſquamoſus, Gallorum *Limanda*, qui idem videtur cum *Rhomboide*, in Norfolcia a Bret dictus.

VI. Paſſer Britannicus, the Halybut, Helbut, aut Holbut.

Litterali-

Littoralium L Æ V I U M *Non-Planorum* Claſſis.

SIcut Littorales *Squamoſi* (quorum varia genera jam recenſuimus) ita & Læves (qui proxime ſequuntur) pariter diſtribuuntur in *Non-Planos*, & *Planos*.

In Non-Planorum claſſe ponuntur

I. Anguilla De Arena, Geſnero *Ammodytes*, (tum quod longo gracilique corpore ſit, ut Anguilla; tum quod ſeſe occultura, ſub arenam ſe citiſſime mergat.) the Sand-Eel. Quæ frequentiſſime in littoribus noſtris capitur: ubi, quibuſdam anni temporibus, ſeu majorum piſcium injurias fugiens, ſeu occulto naturæ impulſu, aqua derelicta, ſub arenam penetrat: indeque pedalibus & pectinatim inciſis lignis, ab incolis copioſe extrahitur, pauperumque neceſſitatibus inſervit.

II. Draco, Græcis veteribus Δράκων θαλάσσιος, modernis δράκαινα, the ſea-Dragon (quia poſt *Paſtinacam marinam* ſumme exitioſus eſt, quod piſcatorum aculeis ipſius ictorum lugubri experientia ſæpius compertum.) Cujus duo ponit genera *Salvianus*, viz.

1. *Oblongum*, Gallis *Poignaſtre*, (quia *pugionis* formam æmulatur:) the Dagger-fiſh.
2. *Minorem*, ſive *Dracunculum* Plinii; nam, cum Major crebro ad libræ unius, & duarum etiam aliquando magnitudinem excreſcat; hic ne dimidiam quidem libram implet. His alia duo genera adjunxit *Aldrovandus*, qui proinde legendus eſt.

III. Uranoscopus, ſeu *Cœli ſpeculator*, ἡμερόκοιτος *Oppiano* (quod interdiu dormiat, noctuque vigilet.) Cujus hiſtoriam lectu digniſſimam fuſe tradit *Aldrovandus*, *de Piſcibus*, *lib.* 2. *cap.* 51.

IV. Scomber, *Scombrus*, Horatio *Piſcis Iberus*; Gallis *Maquereau* (quaſi *Leno*; quod verno tempore parvas *Alauſas*, quas *Virgines* vocant, ſubinde inſequi ſoleat:) the Mackerel. Hoc loco forſitan nec intempeſtivum erit, nec ingratum, ſi ἐν παρόδῳ monuero, à veteribus Romanis laudatum in primis maximeque nobilitatum fuiſſe id *Gari* genus, quod ex inteſtinis branchiiſque *Scom-*

Scombrorum, cruenta illorum ſanie eliquata, in hunc modum præparabatur. Scombrorum ſcilicet inteſtina cum embrochiis, eorum cruore & ſale conſperſa, in vaſe fictili menſes utplurimum duos ſinebant tabeſcere; deinde, fundo vaſis pertuſo, id agebant, ut liquor iſte in aliud vas illi ſubſtratum diſtillaret. Qui *Apitio* illo, artis culinariæ ad omnem luxum archimagiro, aliiſque ætatis ejus *Aſotis* tanti erat pretii, ut nullus eo liquor, præter unguenta, pluris conſtiterit; ſingulis millibus aureorum permutantibus congios Gari pene binos. Hinc liquamen iſtud faſtuoſo & ſuperbo ſatis titulo appellatum fuit Garum *Sociorum*, vel (ut *Langio* magis arridet, *lib. 1. Epiſt. Medicin. Ep. 59.*) *Aſſociorum.* Unde *Martialis* in Xeniis;

Expirantis adhuc Scombri de ſanguine primo
Accipe faſtoſum, munera chara, Garum.

Faſtuoſum enim pro *fæcoſo* (ut vulgo habetur) recte legi, ex manuſcripto probat *Hadrian Junius*, *lib. 6. Animadverſ. cap. 17.* Hocque erat celebre illud Græcorum Romanorumque luxus obſonium: cui hodie *Botarge* (quaſi dicas ὠατάριχα, hoc eſt Mugilum *Ova Salita*) & *Caviaro*, ex Sturionum ovis ad littus Ponti Euxini præparatum, ſucceſſiſſe videntur in crapulæ lenocinium. *Dii boni, quantum hominum unus venter exercet!* Gari hujus, ſive liquaminis multiplex in uſu fuit compoſitio: quod nomina declarant *Hydrogari*, *Eleogari*, *Oenogari*, *Oxygari* &c. inter veterum cupedias hæc fuiſſe ſciunt omnes, qui in Græcis & Romanis ſcriptoribus non hoſpites verſantur.

Quid? illud ſociorum garum, præcioſam malorum piſcium ſaniem; non credis urere ſalſa tabe procordia? *Senec. Epiſt. 95.*

V. COLIAS, κολιὰς & κοχλίας *Ariſtoteli* (ſeu à Pica varia, quam κολιὸν aut κολίαν dici, neſcio quo Auctore, credit *Bellonius*, quod latera habeat variegata; ſeu aliam ob cauſſam:) Latinis *Lacertus*, (quia laterum dorſique maculis Lacertam terreſtrem quodammoda refert.) the Baſtard Mackerel, ſpotted like a Lizard.

VI. SAURUS, nonnullis *Lacertus*, (nam non ſolum ore, roſtro, capite, atque reliqua corporis figura; ſed colorum etiam varietate proxime adeo ad terreſtris Lacerti accedit ſimilitudinem, ut ei ſimillimus, ſi pedes exceperis, videri poſſit.) the Lizard-fiſh, aut Hornbeck. Cujus duo genera tradit Ælianus, *Noſtras* ſcilicet, quod *Acui* ſimile exiſtit, ſi *Acus* illam roſtri dempſeris tenuitatem, & Hollandis Meer Snack dicitur: & *Peregrinum* rubri maris, ab eodem *Æljano Hiſt. Animal. lib. 11. cap. 49. deſcriptum.* A Græcis Σαῦρος vel Σαυρὶς nominatur, à Gaza *Lacertus*, à Gallis quibuſdam

dam *Aiguille*, acus (ob corporis gracilitatem:) ab aliis *Becaſſe* (à roſtro oblongo & acuto.) Piſcis eſt marinus, nullibi ad flumina adnatans pedalem menſuram nunquam excedens, admodum rarus, ſolivagus, carne veſcens, nec à putridis abſtinens. Poſteriore corporis parte *Scombrum* refert; anteriore vero Acum; ideoque à *Rondeletio* Acubus ſubjungitur.

VII. Corax *Rondeletii*, Romæ, nomine cum *Lyræ* communi, *Capone* (à capitis magnitudine) dictus, Germanis Peer Kapp; the Crow, aut Raven-Fiſh. Quem *Aldrovandus* clare deſcribit, *de Piſc. lib.* 2. *cap.* 56.

VIII. Milvus ejuſdem *Rondeletii*, Gallis *Lucerna* (quia noctu lucet) Germanis Kolfiſch, Angl. the Fly-gander, Kiteſiſh, quaſi Anſer volans. Cujus duas icones videas apud *Aldrovand. de Piſc. lib.* 2. *cap.* 58.

IX. Araneus, *Scorpius* Aldrovandi, the Weaver, aut Wiver. à Gallico *Viver*: Græcis Δράκων θαλάσσιος, *Draco marinus*, Siculis & Neapolitanis *Tragina*, corrupta voce pro *Dracæna*. Piſcis in arena & littoribus degens, & gregalis: in mari Mediterraneo palmum majorem raro excedens, in Oceano nonnunquam cubiti magnitudinem attingens. Falcato eſt *ventre*; dorſo recto, colore vario: dorſo enim fuſco eſt, ventre candido, lateribus lineis aureis tranſverſim ductis pulcre diſtinctis. *Capite* Percam marinam æmulatur, *ore* aperto & hiante, *dentibus* parvis denſiſque. *Oculis* eſt ſurſum ſpectantibus, & adeo ſplendide vireſcentibus, ut ſmaragdum pulcherrima viriditate ſuperent. *Branchiarum* opercula in aculeos terminantur, ad caudam ſpectantes. In *cervice* quinque aculeos habet nigros, tenues, præacutos, membranula nigra conjunctos: quibus venenatum vulnus infligit; unde *nomen* ſuum ſortitus eſt.

Littoralium Lævium PLANORUM Claſſis.

E Planorum numero ſunt

I. Passer Lævis, (à colore paſſerum) ψῆττα, Auſonio *Plateſſa*, aliis *Pecten* (quod ejus pinnæ rectæ & parallelæ *pectinis* ſpeciem præ ſe ferant:) Hollandis Scholle, Angl. the Plaiſe. Bina eorum genera ſunt apud Gallos: *Unum*, quod communiter *Plya* vo-

catur, & magnitudine excellit: *Alterum*, quod alibi *Cariet*, alibi à quadrata corporis figura, *Quarrelet*, Quadratuli nomen ſortitum eſt. Utrumque à *Rhombis* differt. Si *hos* ita in latus componas, ut oculi in cœlum ſuſpiciant & mentum deorſum verſus ſpectet; pars ſupina erit dextra: ſin *Paſſerem* ſimiliter conſtituas, ſupina pars erit ſiniſtra. Supina parte albicat, prona infumatus ſeu fuſcus eſt, & terrei coloris. *Pinnæ* totum fere corpus ambiunt. *Cauda* in unicam latamque deſinit.

II. Rhombus, (à figura quadrata, cujus latera ſunt omnia æqualia, anguli vero obliqui:) the Turbut. Qui eſt vel *Aculeatus*, the Thorn-But: vel *Lævis*, & ſine Aculeis, the Common Turbut. Utrumque genus, Galli nunc *Lozange*, nunc *Turbot* vocant; Normanni *Bertoneau*; Itali omnes & Maſſilienſes, *Rhombo*. *Aculeatus*, piſcis eſt planus, litoralis, parte prona fuſcus, in qua multi extant *aculei*, maxime circa caput, & à capite candam verſus. *Os* magnum habet, hianſque, ſine dentibus; ſed horum vice maxillas aſperas obtinuit. Ab inferiore maxilla propendent *appendices* duæ, tenues, barbæ inſtar. Non procul hinc *podicem* habet. E regione *pinna* incipit magna, ad caudam uſque continua. Huic ſimilis *alia* ſtatim à capite. Hæ totum fere corpus ambiunt, in medio ampliores, ut *rhombi* figuram efficiant. *Branchias* quatuor habet, duplices. *Cor* compreſſum; *ventriculum* magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexnm: quem *inteſtinum* excipit, duas *apophyſes* magnas habens, ſed breves. Quæ ventriculi cum inteſtinis conjunctio, in hoc *Rhomborum*, & *Paſſerum* genere tantum reperitur. *Ova* rubra ſunt, & ventriculi modo replicata: facit enim ventris brevitas, ut omnia fere interna replicata ſint. *Carne* veſcitur, maxime *Cancris*; vorax eſt, piſceſque multos ingerit. Rhombum inter delicatiſſimos cibos habuit veterum luxus. *Lævis* eſt Aculeato cum figura, tum partibus & externis & internis omnino par; demtis tantum aculeis, quos nullos habet.

Marinorum

Digitized by Google

Marinorum ſimul & Fluviatilium *SQVAMOSORVM* Claſſis.

TErtij generis Piſcium, eorum ſcilicet, *qui in Mari æque ac Fluminibus* poſt certa temporis intervalla *degunt*, & ad fluviorum uſque origines quaſi peregrinantur; alii ſunt *Squamoſi*, alij *Læves*.

SQUAMOSORUM claſſem ſibi vendicant

I. SALMO, (cujus apud Græcos nullum invenio nomen; & piſcis hujus ſolus inter veteres etiam Latinos *Plinius* mentionem facit.) the Salmon. Qui in omnibus Britanniæ fluminibus quotannis copioſe capitur. Dicitur etiam Σάλαγξ. *Dorſum* ejus purpuraſcit obſcurius ſupinum, ad latera dilutius & ſuavius cum ſplendore, punctis nigricantibus paſſim conſperſum. *Venter* totus albet. *Branchiæ* quaternæ utrinque, coloris ſanguinei. *Pinnæ* viſuntur in dorſo quatuor, quinæ in ventre. *Oris* rictus eſt parvus. *Lingua* alba, oſſea, ſpinoſa. *Oculi* iris ſubrubra papillam claudit nigram.

II. LUPUS *Marinus*, (à voracitate:) λάβραξ (παρὰ τὴν λαβρότητα, ab ipſa vehemeutia:) Germanis Meer Woolf, Angl. the Wolf-Fish. Nam mire vorax mordaxque animal eſt, & dentibus ſuis terribile. Anchoram enim ſi prehendat mordicus, ſonum edit & ſtrepitum, ac veſtigia conſpicua relinquit. Ex dentibus ejus molaribus fingere ſolent Gemmarii fraudulenti *Lapides Bufonios*, & maguo pretio divendere.

III. LATUS, piſcis grandis, 200 ſæpe librarum magnitudine, Nilo proprius.

IV. ALOSA, θρίσσα & φρίσσα, (forte quod aculeis aliquando ſoleat inhorreſcere: *Ariſtoſus*, (quia ſpinis ſive ariſtis ſcatet innumeris, & veſcentibus admodum moleſtis: Gallis *Aloſe*. Quæ duplicis Generis eſt, *Major*, the Shad; *Minor*, the Pilchard, noſtro idiomate dictæ. Uberrima eſt *minorum* captura in littore noſtro *Cornubienſi*; unde ſale conditæ in *Italiam* & *Hiſpaniam* vehuntur.

V. ZIOA, piſcis quidam *Albi* Fluvio proprius, ubi à Piſcatoribus (ab aureo circa caput colore) Gold Fiſch dicitur; & capitur utplurimum à Feſto Pentecoſtes uſque ad D. Johannis diem; quo tempore *Sturio* migrat.

calami procacitas:) aſt ut illuſtri quodam exemplo ſubinnuerem; quanta ſint caligine vetuſtatis obducta nominum quorundam, olim Animantibus inter ſe diſcriminandis accommodatorum, primordia. Sed unde digreſſus ſum, eo revertor. *Ova* piſcis hujus ſale condita & in maſſam coacta, Cavzare vocant Itali, Saponem noſtrum viridem plane colore & ſubſtantia referentia. A quamplurimis in delitiis habentur: ſed in iis nihil ego, quod delicate ſapiat, deprehendi. Piſcis eſt *anadromus*, *cartilagineus*, *ſolitarius*, ex *Galeorum* genere, tegumento aſpero armatus, Delphino non multum diſſimilis, demta integumenti aſperitate. Teres eſt, trianguli ſeu priſmatis fere figura, coloris obſcuri, *μακρορυγχότερος*, *roſtro* longo; *branchiis* utrinque quaternis, *operculo* oſſeo ſcabro contectis. *Oculi* parvi. *Os* in prona parte rotundum, ſemper hians, abſque dentibus, magis ad ſugendum, quam maſticandum accommodatum; ante quod propendent *appendices* carnoſæ quatuor. *Venter* planus. *Ventriculus* ei craſſior, ut avium. *Hepar* magnum, dulce. *Cor* ut ovis. *Pinnæ* ſubalbidæ; quarum binæ ad branchias, totidem ad ventrem ſitæ ſunt, unica dorſo, non procul à cauda, ineſt. A capite per dorſum ad caudam uſque, inſtar medullæ, *funis* ſeu nervus, digiti craſſitudine, excurrit, integrum piſcem roborans & firmans: coqui, dum mactare volunt, eum extrahere ſolent. In mari degit, ubi parit, & educatur: tandem aquæ dulcedine allectus, in flumina excurrit, & capitur. Aere & vento puro eum nutriri aſſerunt: quidam limo & arena: alii piſciculis. Verum quoties ſecus, in ejus ventriculo nihil præter ſpumam & mucum deprehendi. Piſcis in primis nobilis, pinguedine flava abundans, palato Apiciorum gratiſſimus. Apud veteres Romanos Piſcis fuit maximi pretii, & ſummæ nobilitatis; adeo ut eum à coronatis miniſtris, cum tibiis, quaſi quædam non deliciarum ſed Numinis pompa, in convivium inferri conſueverit. Unde *Martialis lib. 13.*

Ad Palatinas Acipenſera mittito menſas;
Ambroſias ornent munera rara dapes.

Plura qui cupit, *Schwenckfeldum* conſulat, & *Rondeletium*.

Hujus ſpecies videntur,

1. *Galeus Rhodius*, ſive *Vulpes Rondeletii*; qui frequens reperitur in *Pado* & *Rhodano*, & pro Sturione venditur: nec ab eo diſtinguitur, niſi ab exquiſiti guſtatus hominibus.
2. *Cataphractus Schonveldii*, Germanis Scheiber dictus; qui piſcis eſt palmorum duorum longitudinis ad ſummum; de cætero Sturioni non multum abſimilis. Frequenter & per totum an-

num, in oſtio *Albis* & *Edera* capitur. Incolis Steinbicker, Puller, & Burſbul vocatur.

L Æ V I U M Claſſis.

AD Lævium claſſem pertinent

I. Huso, (à *domo*, quaſi Hauſs, Germanis dictus; forte ab ingenti magnitudine; nam tantæ molis eſt, nt vix biga à tribus vel quatuor equis trahi poſſit.) the Hauſen, aut Lax (ob ſpinæ dorſi cartilagineæ laxitatem) Idem piſcis videtur cum *Antaceo* Æliani.

II. Eperlanus, *Perla* (à nitido ſplendidoque colore) *Viola* (quia violæ odorem expirat, & gratiſſime redolet.) the Smelt (becauſe of his ſweet ſmell.) Optima & frequentiſſima capitur in multis *Angliæ* fluviis: major tamen proventus circa vindemiarum tempus, quando delicatiſſima eſt.

III. Lampetra (vel à *fulgore*, quaſi lampas petræ; vel à lambendis petris: vel ab *Alabeta* Plinij, quæ ἀλαβῆς dicitur, quod manu propter lubricitatem capi non poſſit.) the Lamprey. Piſcis eſt marinus & fluviatilis, veteribus (niſi forte ſub *Murænæ* nomine, quod opinatur *Rondelet.*) incognitus; lubricus, colore cæruleo ſubnigro; ſeptem parvis *fiſtulis* ſeu foraminibus, mirabili ordine diſtinctis, aquam reddens. *Os* ei patulum figura fere orbiculari, ſine dentibus: ſuctioni quam maſticationi accommodatius. Veris initio fluvios ingreditur, ut illic ova pariat, in mare deinde rediturus. Veriſimile eſt, hunc piſcem vilem fuiſſe olim, nec menſis lautioribus apponi ſolitum; cum nulla ejus mentio à quoquam veterum facta fuerit. Hodie in delitiis habentur à Magnatibus. Apnd nos in *Sabrina* flumine, circa vernum tempus, ingenti copia capitur: eſui mire expetitus. Hujus non nnum Genus eſt. Sunt quæ è mari flumina ſubeunt: ſunt quæ à ſalſis aquis omnino abſtinent. *Marinarum* tres ſpecies recenſet *Johnſtonus*, *de Piſcibus*, *pag.* 118. *Fluviatiles* ſunt (1,) *Major*, the Lampern: (2,) *Minor*, apud Herefordienſes the ſtone-Grigg.

IV. Anguilla, (ab *Anguis* ſimilitudine:) Græcis veteribus ἐγχίλυς (ἀπὸ τῆς ἰλύος, quod commoto cœno facilius capiatur:) modernis ἀγχελὺ the eel. *Ortum* earum quod attinet; quanquam *Ariſtoteles* (*Hiſt. Animal. lib.* 6. *cap.* 15. *edit. Scaliger.*) expreſſe affirmet, in diſſectis neutrum ſexum, nec ova vel ſemen deprehendi

deprehendi poſſe: nonnullas tamen ex iis, majores potiſſimum, *viviparas* eſſe, nos pluſquam una diſſectione edocti ſumus. Et memini, me ſemel ex Anguillæ prægnantis utero undecim Auguillulas execuiſſe, ſingulas ſuis ſecundinis incluſas. In *Anguilla*, retro caput circa initium Spinæ dorſi, *cavitas* quædam reperitur in ipſa cute; unde utrinque ad latera deſcendit *meatus* quidam, qui ubi ad locum ventrem inter & ſpinam fere medium pervenit, recta inde ad caudam uſque per media piſcis latera decurrit, quo loco *linea* conſpicitur exterius à capite ad caudam uſque extenſa. In hoc meatu utrinque ad cavitatis magnæ latera, *tres aliæ cavitates* exiſtunt, ad aliquod intervallum à ſe invicem diſtantes: pars *meatus* inter ſingulas cavitates intercepta, cartilaginea ſubſtantia eſt incruſtata, quo modo ductus totus ejuſdem meatus utrinque ad caudam uſque ex plurimis *tubulis* duriuſculis compoſitus eſt, quos inter tubulos certæ *papillæ* eminent, eo modo perforatæ, ut flatui pateat exitus facilis; ſtilus autem introitum difficulter inveniat. Inflata media cavitate, quæ pone caput eſt, intumeſcunt cavitates, quæ illam inter & mediam laterum lineam intercipiuntur: ſed nullum aër exitum invenire poteſt, niſi in papillis deſcriptis. Cui autem *uſui* tot foraminibus pertuſus meatus inſervire poſſit, determinare non auſus eſt accuratiſſimus Anatomicus, *Nich. Steno*, qui ipſum primus obſervavit; quandoquidem vacuum illum invenerit, nullo pituitoſi humoris ne veſtigio quidem apparente. *Mari* caput eſt majus, roſtrumque obtuſius: fæminæ minus, acutiuſque roſtrum.

V. Orbis (quia rotundus eſt, & ſine ſquamis, totuſque capite conſtat.) Meer Taube, Meer-Flaſch, Kugel-Fiſch Germanis; the Globe aut Scull-Fiſh, Angl. (quod ad cranii humani formam magnitudine, rotunditate, & dentibus ſimilibus accedat:) qui eſt vel

1. *Vulgaris*, figura, ſi caudam demſeris, ſphæricus, ſquamis prorſus deſtitutus, cuteque admodum dura, & aculeis multis aſpera tectus. Os habet parvum, dentes vero magnos & latos, utrinque binos.
2. *Scutatus*, ſive *Scutifer*; piſcis rarus, nec edulis.
3. *Echinatus*, (quia aculeis totus riget, ut manu tollere non poſſis, niſi cauda extrema apprehenſa,) & *Muricatus*, the Hedgehogg-Globe-Fiſh. Idem forte cum Plinii *Sagittario*.
4. *Stellatus*, ſive *Aſterias*, (quod totus conſperſus ſit aſteriſcis:) the Starry Globe-Fiſh.

Hiſce annumeravit Geſnerus *Orbem Britannicum*, ſive *Muconem*, à muco, quem, cæterorum Orbium more, ore emittit: unde noſtris etiam dicitur the Snot-Fiſh.

VI. Holoſteus Bellonii (quaſi *totus oſſeus*) ſeu *Oſtracion* Geſneri (ex corii duritie, qua teſtam fere Oſtraceorum imitatur:) qui forma ad pentagonum accedit, & penicillum in cauda habet. Duo ejus genera exhibet *Johnſtonus* (*de Piſcibus*, *pag.* 124.) *Americanum*, & *Niloticum*.

Fluviatalium SQUAMOSORUM Claſſis.

HActenus de Piſcibus ἀναδρόμοις & καταδρόμοις: ſequuntur ποτάμιοι, Fluviatiles; qui in Squamoſos, & Læves dividuntur.

Inter *Fluviatiles* Sqamosos ſunt

I. Trutta, ſeu *Trocta*, (à trudendo, quoniam ſemper in adverſum & impetuoſum flumen nitatur, adverſas undas ſuperare:) Italis *Torrentina* (quod in torrentibus & rivis montanis abundet.) the Trout. Varius admodum eſt piſcis, *Squamulis* minutiſſimis contectus, purpureis ſeu rubentibus *maculis* totum corpus pingentibus, *carne* intus rubra; quemadmodum in Salmone. *Lingua* oſſea & ſpinoſa. *Ventriculus* longiuſculus, cui parte inferiore ac inteſtino *Appendices* longiores adnaſcuntur, quarum ſuperiores ventriculum ipſum attingunt. Extra aquam citiſſime expirat; indubie ob amplam branchiarum ſciſſuram. *Pinguedo* Mariſcis & ani fiſſuris utiliter illinitur. Hujus ſpecies ſunt

1. *Trutta Fluviatilis Vulgaris*, χρύσοφρυς.
2. *Taurina* (ab inſigni magnitudine) apud nos in Northumbria, a Bull-Trout; & in aliis Provinciis, a Grey-Trout; in aliis a Scurf.
3. *Minor*, Cornubienſibus a Shote dicta, agri Lincolnienſis incolis, a Shard.
4. *Salmoneta*, parvus Salmo, a Salmon-Trout. Reliquæ differentiæ à coloribus duntaxat deſumtæ videntur.

II. Thymallus, (à *Thymo*, quem olet; unde Bellonius *Thymum* vocavit.) χρυσόφαγος, *Aurivorus*, (ſeu quod minutula auri

auri fragmenta propter ſplendorem appetant: ſeu quod, cùm majori pretio veneant, obſophagorum aurum abſumant, & loculos exhauriant.) Aeſch Germanis, a kind of Trout, ſmelling like Thyme, a Grayling. Piſcis eſt ſpectatu digniſſimus, ſquamis duriſſimis argentei coloris tectus; ad latera juxta caudam æris rubedine ſplendens. Pinnis donatur ſubcæruleis, notis rubentibus maculatis. *Lien* ſanguineus. *Ventriculus* longior craſſiorque, rugoſus intus, foris candidus, cartilaginis inſtar durus, appendiculis plurimis, ceu lumbricis, donatus.

III. Umbra Fluviatilis, (à colore umbroſo:) the Umber: Idem piſcis *Geſnero* cum *Trutta fluviatili;* & certe ex Truttarum genere.

IV. Barbus, (à cirris qui ex utroque ipſius labro dependent; & ob eandem rationem *Myſticatus*, the Barbel. *τρίγλη Ariſt.* *μυςὸς, μυςακός.* Barbatulus *Ciceroni*. Barbatus *Varroni*. Eſt *capite* parvo, acutiuſculo. *Color* dorſi fuſcus, latera ex fuſco flavent, ventre candidus. *Pinnas* habet ſenas, ſingulas in dorſo & ad podicem; in ventre medio, & ad branchias duplices, ex rubró liventes, maculis nigris coloratas. *Oculi* centrum nigro-cæruleum, iris anguſta aureo micat fulgore. *Appendices* ori adnatæ quatuor: binæ ſuperiori, totidem inferiori labro carnoſo, lividæ. *Jecur* eſt pallide rubens, inhærente veſicula fellis rotunda, cærulea. *Splen* exiguus, ſanguinei coloris. *Cor* triangulare, latiuſculum. Muſcis, vermiculis, muco & pane veſcitur. *Ova* venenata creduntur, adeó ut ſi largius comedantur, eos qui hauſerunt, in magnum vitæ periculum adducant. *Schwenckfield*, ex *Rondeletio*.

V. Capito Fluviatilis, (à magnitudine capitis:) *Squalus* veteribus: Gallis *un Villain*, (quia cœno & ſordibus veſcitur.) the Chub, Chevin, aut Pollard. Qui eſt vel *Major*, vel *Minor*, vel *Rapax* Geſneri.

VI. Orfus Germanorum, ſeu *Capito ruber* Geſneri, a kind of Chub, with a reddiſh back, frequent about Auſpurgh in Germany and there called an Orff.

VII. Leuciscus, modernis Græcis *λευκορίνος*; Bellonio *Albicella*; the Dar, aut Dart, apud nos in Fluvio Trent dicto ſatis frequens.

VIII. Oxyrinchus *Rondeletij*, Gallis *Beccaſſa*, utrumque nomen à naſi longitudine venit:) Antuerpienſibus Pautin, the Spitnoſe.

IX. Corvus Niloticus ejuſdem *Rondeletii*, corporis figura *Mugilibus* perſimilis, ſed caput, pro corporis proportione (longum enim dodrantes duos) parvum habens, & maxillam inferiorem ſuperiori breviorem. Hujus deſcriptionem & iconem exhibet *Aldrovandus*, *de Piſcibus*, *lib. 5. cap.* 25.

k* X. Na-

X. Nasus *Alberti magni*, (ab oris figura, ſeu *Naſo* valde craſſo:) Germanis joculari nomine *Scriba* (quia venter ejus intrinſecus *nigerrima* membrana ambitur,) dictus, & *Leuciſcis fluviatilibus* jure merito adſcribendus. Nominatur etiam Σίμος Geſneri, Platyrinchos, *Lateo*, *Chelon fluviatilis*, *Naſo*, *Naſutus*. Capitoni fluviatili non diſſimilis eſt. *Latera* & *Venter* argentei ſunt candoris. *Dorſum* ad cæruleum tendit; circa *caput* ſubflavet. *Oculi* iris aurea. *Pinnas* habet miniati coloris ſex; ſingulas in dorſo, & juxta podicem; duas ad branchias, & totidem in ventre medio. *Cauda* ejuſdem coloris, ſinnata. A capite utrinque per medium piſcem excurrit *linea* fuſca ad caudam uſque. *Os* ejus veluti labra habere videtur. *Labrum* ſeu roſtrum ſuperius craſſum, ſimum, obtuſius. *Nares* patulæ ſunt. *Branchiæ* octo, utrinque quatuor. Viſcera tunica *nigerrima* involvuntur. *Inteſtina* replicantur, quibus adjacet *hepar* longiuſculum, ſine felle.

XI. Gobio Fluviatilis, *Fundulus* (quia degit in fundo:) the Gudgeon, aut Pink.

XII. Cobio non Capitatus, Germanis Kresling, aliis *Leuteſſer*, (quod cadaveribus ſubmerſis veſcatur:) the Grepling.

XIII. Gobio Capitatus, (à Capite pro corporis ratione maximo:) the Bull-head, Cull, aut Millers thumb. Apud nos ſub ſaxis in rivulis plerumque ſtabulatur. Carnivori creduntur, & à ſe mutuo devorari certum eſt.

XIV. Gobites Barbatus, Gallis *Lota*, the Loch.

XV. Asper *Piſciculus*, (à maxillarum ſquamarumque *aſperitate*, *Rondeletio* ita dictus:) the Sharpling.

XVI. Asper major Danubianus, Germanis Zindel, dictus. Quem *Geſnerus* optime deſcribit.

XVII. Cobites Fluviatilis Rondeletii, Gallis *Loche Franche* (vel quod totus lævis ſit, & aculeis careat: vel quod mollior ſit, & ſalubrior: the Groundel. κωβιὸς, κίχλη. Piſciculus eſt ſpithamam longus, utplurimum lævis, cirris tenuibus roſtro, barbæ modo, pendentibus. Ventriculus longiuſculus, Phaſeoli fere magnitudine & forma. Hujus ſpecies ſunt

1. *Cobites Aculeata*, (duos enim habet in branchiis aculeos, utrinque unum; ad caudam ſpectantes, dentium Caraſtis Serpentis longitudine; quibus ſe impellit, ut minima inter lapides foraminula ſubeat:) Germanis Steinbeis, & Schmerlein; Angl. the Smerlin. Piſciculus priori cognatus, roſtro acutiore: coloris ex fuſco viridantis, maculis & lineis nigricantibus varius, non autem rotundus, ſed quaſi columnalis compreſſus. In branchiarum operculis *aculeum* utrinque habet. Non ſolum *Loche*, ſed etiam *Perce* à Gallis nominatur. *Rondel.*

2. *Cobites*

2. *Cobites Barbatula*, (à cirris tenuibus è roſtro, barbæ modo, dependentibus.) the bearded Groundel.

XVIII. Phoxinus ſquamoſus *Ariſtotelis*, quem *Rondeletius* ſub nomine Gallico *Roſiere* deſcribit. Piſcis nobis invi ſus. Itali *Bambelam* vocant.

XIX. Buſulca Bellonij ſordidus admodum & vilis piſciculus, Gallico vulgo è reipſa *Bouvierá* dictus; aliis *Peteuſe*, etymologia à bombis obſcœnis tracta. Eſt *Sequanæ* fluminis alumnus, non tamen uſquequaque frequens.

XX. Rutilus, ſeu *Rubellus Fluviatilis*, (à rubro pinnarum colore:) the Roch.

XXI. Cernua Fluviatilis, aliis *Perca minor*, the Rough; vel (ſicut vulgo, ſed minus recte ſcribitur) Ruff. Nomen quippe ab aculeis aſperrimis deſumtum videtur.

XXII. Piſciculus Varius Rondeletii, the Penow (quaſi dicas Franco-gallice, *le poiſſon menu*, piſcis minutus vel minimus.) *Veron* Galli vocant, quaſi *varium*, à variis coloribus quibus depictus eſt: eandem ob cauſſam, *Pardilla* ab Italis: ab aliis *Sanguinerol*, à rubore: à Romanis *Morella*, à nigrore dicitur. Græci quidam, ab oculorum colore rubro, ἐρυθρόφθαλμον nominant. Eſt ex *Phoxinorum* genere. *Parit* enim circa littora fluviorum & rivorum, & quantumvis parvus capiatur, ovis plenus reperitur. *Dorſum* aurei coloris eſt cum ſplendore, *venter* argentei, *latera* purpuraſcunt. *Cauda* in pinnam auream & latiuſculam deficit. *Pinnas* in dorſo, & in ventre totidem habet, quot reliqui Phoxini. *Fellis* multum habet, quare non niſi eviſceratus coquendus. Longitudinem digitalem excedit nunquam.

Fluviatilium LÆVIUM Claſſis.

Inter Læves cenſentur

I. Attilus Padi, Piſcis grandis, & Cartilagineus, & Sturioni magna ex parte reſpondens: in *Pado* inertiâ pingueſcens, ad mille aliquando libras catenato captus hamo, nec niſi boum jugis extractus, ut Plinii verbis utar. Deſcribitur ab *Aldrovando*, *de Piſcibus*, *lib.* 5. *cap.* 1.

II. Antacæus Stellaris, Piſcis etiam cartilagineus, aſteriſcis quibuſdam pallidi coloris in dorſo inſignitus; de cætero *Sturioni* non abſimilis, roſtro tantum excepto, quod longius & gracilius. Accedit utplurimum ad 25 libras. Huic cognatus eſt

Antacæus Boryſthenis Rondeletii (à flumine *Boryſthene*, in quo naſcitur & vivit) qui *Sturionem* pariter tam internis, quam externis partibus refert; hoc demto, quod pro eminentioribus ac calloſis tuberculis, quibus Sturio præditus eſt, hic ſtigmatis tantum lividis, ſeſſilibuſque maculis in cute minus aſpera, ad latera fit diſtinctus. Præterea unicam duntaxat pinnam ab ano ad caudam gerit: *Sturio* autem duas habet.

III. Icthyocolla (quia glutinoſum habet corium, ex quo gluten illud *Ichyocolla*, Anglaſs dictum, conficitur) *Tanais* fluminis, ubi frequens eſt, accolis *Barbota* dicta, (quia è ſuperiori maxilla quatuor apophyſes carnoſas, *barbæ* inſtar dependentes habet.) the Glew-fiſh. Quem diligenter deſcribit *Bellonius*, *lib.* 2. *de Piſcibus.*

IV. Glanis, Glanus & Glanius *Ariſtoteli*, (à *Glanide Italiæ*, & *Cuna* fluvio, ubi crebro capitur:) Æliano *Silurus*. Piſcis immoderatæ magnitudinis. Nam non ſolum 200 librarum, ſed major etiam nonnunquam capitur, *Geſneri* teſtimonio. Deſcriptionem qui deſiderat, adeat *Schonfeld. Ichyologiæ*, *pag.* 69. Unde hoc unicum exſcribere mihi viſum eſt. *Cornua*, quæ ſupra & infra os habet, quotannis decidunt, & rurſus nova ſuccreſcunt, ſicuti *Cervis*. Anglis dicitur Sheat-fiſh, & River-whale.

V. Barbota *Gallorum* (non à barbis, inquit *Bellonius*, aut à runco; ſed ex hoc, quod Galli *barborare*, cœnum & lutum roſtro, anſerum modo, commovere dicunt,) quæ cum *Lota Lugdunenſium* convenire videtur. Vide ſis *Bellonium de Aquatilibus*, *lib.* 1.

VI. Mustela Fluviatilis, Mediolanenſibus *Botta* (ſeu quod utri ſimilis ſit, ut *Cardanus* deduxit: ſeu quod capite ranas referat.) the Eel-pout.

VII. Lampetra Fluviatilis, the Lampern. Tholoſſanis *Chatilleu* (à titillatione, quod cum manu tenetur, quaſi titillationis ſenſu, variis flexibus videatur contorquere ſe & elabi) dicitur.

VIII. Phoxinus lævis, ſeu *varius*, Romanis *Morella* (quod nigris punctis & tenuiſſimis lituris ſugilletur:) Inſubribus *Sanguinerol* (à rubore) the Pennow, aut Penke.

IX. Salmerinus, ſeu *Salmero*, (nomen à Salmone detortum eſt, quo cum carnis rubedine, & forte genere quoque convenit.) the Salmon Peal. Horum in nonnullis *Cambro-Britanniæ* fluviis

viis tanta reperitur copia, ut nullius ferme pretii habeantur, & Piſcatores quos vendere nequeunt porcis nonnunquam projiciant.

X. ALOSA Fluviatilis, ſeu Clupea, the Shad.

Piſcium, *qui præter fluvios*, alias *quoque* aquas dulces *incolunt*, Claſſis.

INter λιμναῖοι, ſive LACUSTRES, hoc eſt non ſolum in fluviis, verum in lacubus etiam, ſtagnis, piſcinis, aliiſque aquis dulcibus degentes, numerantur

I. PISCICULUS aculeatus, (ut à piſciculorum omnium minimo exordiamur,) *Pungitius Alberto Magno* dictus (à lanceolis ſive aculeis, quibus horret:) Germanis Stachelfiſch, aliis *Spinochia*, the Banſtickle, aut Prickling. Rivuli, lacus, imo & foſſæ aquis ſtagnantibus irriguæ, horum piſciculorum copia abundant. Generis autem duplicis ſunt; *Majoris* nimirum, & *Minoris*.

II. PERCA major, πέρκη, περκὶς (vel à περκαίνειν, id eſt *variari*, quod variis coloribus depicta ſit; vel quaſi *Porca*, à ſpinis quibus in dorſo, inſtar ſetarum ſuillarum, munitur.) Gallis & Anglis Perch. Piſcis & amni & lacui communis, toto corpore ſquamoſus & argenteus, virgulis lineiſque, ſeu potius maculis ex cæruleo ſubnigricantibus, à dorſo ad ventrem deſcendentibus quaſi undulatus. *Pinnæ* & *Cauda* rubeſcunt. *Branchias* habet utrinque quaternas, eaſque duplices, noviſſima excepta. *Pinnæ* duæ in dorſo erectæ ſunt, quarum prior major eſt; duæ ſunt ad branchias altiores quam in reliquis fluviatilibus; duæ in ventre, unica eſt poſt anum aculeo innixa. *Os* ei parvum eſt, dentibus armatum minutioribus. *Podex* in medio fere corpore ſitus. In dorſo impares eriguntur *aculei*, tenui inter ſe membrana conjuncti. *Ventriculus* amplior longiuſculus, ſub cujus medio enaſcitur *inteſtinum*, tribus *apophyſibus* donatum. ἰχθυοφάγος eſt; omnis generis piſciculos devorans, nec ſuo generi parcens. Lapillos (vulgo quidem, ſed perperam (nam oſſeæ ſubſtantiæ ſunt, craniique partes) ſic dictos in capite gerit binos & rotundos, juxta ſpinæ dorſi initium, qui contra *Lithiaſin* commendantur.

III. PERCA minor, quibuſdam *Cernua*, Trago *Aurata* (quod extra aquam educta, ac ſuo humore viſcido liberata, aureo fulgore in cæruleum abeunte inſignis ſit:) *Caio* noſtro *Aſpredo*, (quia

aſper eſt pinnis ſpinoſis.) the Rough. Ob uberrimum horum piſcium proventum, apud nos percelebris eſt fluvins quidam, Bare dictus, non procul *Norwico* in *Norfolcia* fluens; ut à *Camdeno* noſtro (in *Hiſt. Norfolciæ*) olim notatum.

IV. SCROLLUS Danubianus, Germanis Schrollen, ab *Aldrovando*, *de piſcibus*, *lib.* 5. *cap.* 35. & 36. deſcriptus.

V. ALBURNUS *Auſonii*, ἐρυθρόφθαλμος. (ab oculis magnis rubeſcentibus) circa *Vercellas*, inquit *Bellonius*, in amne *Lagogna* Ticinum influente, à piſcatoribus *Scavardin* dictus; the Bleik, aut Bleis, aut Bleak. (forte à Græco Βλάξ, qui piſcis quidem *mutilis* exponitur, & certe hic piſciculus oppido *vilis* eſt.) Gallis *Able*, Græcis λευχίσκος, ab *albido* & pallido colore. Latiuſculus eſt piſcis, *Bramæ* fere ſimilis, at tenuior; cujus *pinnæ* poſteriores, cum cauda ex rubro livent, ſuperiores fuſcæ. *Capite* parvo, ſquamis mediocribus, albicantibus: unde *Alburni* nomen ſortitus eſt. *Caro* ſpinis referta, non admodum improbi ſucci. De hoc obſervatu digniſſimum piſcatores memorant, confirmante *Schwenckfeldi* αὐτοψίᾳ, quod nimirum *Alburnus*, non ſolum ſui generis piſciculos pariat, verum etiam *Anguillas* procreet. Aprili menſe (inquit idem *Schwenckfeld*) branchiis ipſius innaſcuntur minutiſſima quædam animalcula 4, 5, vermium ſpecie, fili candidi inſtar contorta ſeu convoluta; quæ, cum moveri incipiunt, in aquas abſcedunt, celeriter vivunt, & adoleſcunt, & Anguillarum formam nanciſcuntur. Hujus apud nos obſervantur duæ ſpecies, quarum *prior* tergore fere ad caſtaneæ colorem vergit: *altera* ad cæruleum. Utriſque vero pinnæ & cauda etiam ad caſtaneum inclinant. Cætera argenteo colore reſplendent.

VI. EPERLANUS *Bellonii*, qui *Sequanicum* cognominat, à *Sequana* fluvio, ubi abundat; additque ſic vocari, quaſi *Excellanus*, à præſtantia, qua cæteros ſui generis piſciculos excedit. Ego quidem crederem eundem eſſe cum *Eperlano*, the Smelt: tum quia & odore & colore nil ab invicem diſcrepant; tum quod ovis ſemper prægnans ſit uterque.

VII. LUCIUS, (vel à Græco nomine τῦ λύκυ quod *Lupum* ſignificat; quia hic inter fluviatiles ſit *voraciſſimus* & edaciſſimus; quemadmodum inter marinos *Lupus*, cui Græci à *voracitate* λάβρακος nomen dederunt: vel à *lucendo*:) Gallis *Brochet*, vel ab aliis *Bequet* ſeu *Bechet*, à *roſtro* prominente. Angl. the Pyke (vel ob ſimilitudinem roſtri cum *haſta*, vel quod ſe inſtar *haſtæ projectæ*, in aqua promoveat: unde Franco-gallice etiam *Lanceron*, à *lancea* appellatur:) & dum adhuc parvus eſt, Pickarel. *Branchias* habet ſenas, utrinque ternas. *Oculi* coloris aurei ſunt æmuli, maximè ad *Iridem*. *Palato* ejus natura duos dentium ordines infixit, quoniam in ſuperiore maxilla nulli ſunt: *inferior* maxilla dentibus acutiſſimis,

impari-

imparibus, & duplici, interdum triplici ſerie extantibus, in os recurvis armatur, ut in *Cane Carcharia*. *Cor* ſub branchiis minutum ſature rubet. *Hepar* longiuſculum, ſimplex, pallet: cui anteriore parte *Fel* jungitur majus, cæruleum. *Vada* petunt, cum parturiunt: ac ſæpenumero ſingulas fœminas mares 12, 13, aut 14, ſequuntur.

VIII. Cyprinus, *Oppiano* κυπρινὸς, (forte à *Cypride*, quod fœcundiſſimus ſit:) aliis *Carpa* & *Carpio*, *Athenæo* λεπιδωτὸς (à ſquamis ſeu latiſſimis & maximis, ſeu ita firmiter vallatis, ut lapidis ictus ab iis facille repellatur) the Carp.

IX. Abramus, *Cyprinus latus*, Italis *Scarda* ſeu *Scardula*; the Bream, aliis Barn, & ubi in majorem molem excreverit, Cornubienſibus a Bass.

X. Ballerus Ariſtotelis; *Hollandis*, apud quos cum ob copiam, tum quod per ſe inſipidus ſit, viliſſimus habetur, een Bleye dictus. Qui *Cyprino lato* tam ſimilis eſt, inquit *Rondeletius*, ut parum cautis pro eo ſæpe vendatur: ſed ab eodem magnitudine corporis & ſquamarum differt, & pinnarum caudæque colore. Conſule *Aldrovandum*, *de Piſcibus*, *lib.* 5. *cap.* 44.

XI. Tinca, *Merula fluviatilis* Scaligero, the Tench. *Martinius* dictam putat quaſi *tincta*, ſc. ſubviridi & nigricante colore. Piſcis latiuſculus, utrinque quaſi compreſſus, ſquamoſus, tactu lubricus, ad nigredinem tendens, pinnis cæruleis. Celeriter ad juſtam magnitudinem accreſcit. Tinca umbilico impoſita *Ictertiam* ſanat, vulgi experimento. Plantis pedum per medium ſecta, ſuppoſita, in *peſte* venenum divertit; nec non calorem febrilem. *Fel* aurium affectibus, flatibus, & vermibus efficax medela.

XII. Lota Gallorum, quam ex deſcriptione *Rondeletii* eandem eſſe conjicio cum *Gobite Barbata*, the Loch.

L A C U S T R I U M, proprie ſic dictorum, Claſſis.

I. Umbla, (quaſi *umbra*, ſeu quod haud exiguam cum Umbra piſce fluviatili ſimilitudinem habeat: ſeu quod tergus præ multo livore opacum & veluti umbroſum appareat:) *Rondeletio Salmo Lacus Lemani*, (quod corporis ſpecie, pinnarum numero ſituque, & partibus internis Salmonem referat.) Helvetiis *Rotele* (à colore circa ventrem rubicundo.) a Salmon Trout. Quæ eſt

vel *Major*, vel *Minor*. Utraque à *Bellonio*, *de Aquatil. lib.* 2. deſcripta. *Rondeletius* tertiam addit ſpeciem, quam Lemani lacus accolæ *Umble Chevaliere* vocant, forte ob magnitudinem, præſtantiam & robur.

II. Trutta lacuſtris, the Lake-Trout. Cui affinem judico Piſcem illum apud nos, a

III. Charr dictum, à *Camdeno* noſtro (in deſcriptione agri *Lancaſtrienſis*) his verbis celebratum. "Inter hos montes lacus totius Angliæ maximus, nunc Winander Meer, à tortuoſo forſitan "meatu, per decem plus minus milliaria, fundo quaſi continuo "ſaxo conſtrato, ripas incurvat, immenſæ alicubi, ut accolæ ferunt, profunditatis; piſce ſibi peculiari, quem accolæ Charr "vocant, fœcundus. Eſt enim Truttis per omnia ſimilis, excepta tantum magnitudine, quæ pedalem raro excedit. Idem piſcis eſſe videtur, cum *Carpione Rondeletij*; quem tanti faciunt Itali, ut vix ullum alium vel marinum, vel fluviatilem cum eo conferendum putent. Hoc tantum à Truttis differt (inquit *Rondelet.*) quod ventre ſit paulo prominentiore, & roſtro longiore. Cæterum partibus internis, carnis ſuavitate & ſubſtantia Truttas optimas refert.

IV. Lavaretus *Allobrogum*, (à munditie & candore; quod nunquam ſordidus ſit:) quem *Bellonius* ad Truttarum familiam refert. Nunquam pedem excedit, neque craſſior eſt eo quod pollex & index capere poſſunt.

V. Bezola, *Biſula*, Lavareto non admodum diſſimilis, niſi quod colore minus eſt candido, ad cæruleum inclinante, roſtro acutiore, capite minore, ventre latiori, & prominentiori. Nullum piſcem reperias, cum quo melius comparari poſſit, quam cum *Harengo*, quem in marinis deſcripſimus.

VI. Carpio, qui piſcis ſit, apud veteres ignoratur: Moderni quidam in ſolo *Benaco* lacu reperiri, & à carpendo auro dici aiunt. *Lacuſtri* potiſſimum *Truttæ* congener ſtatuitur ab *Aldrovando*, *de Piſcibus*, *lib.* 5. *cap.* 50. unde deſcriptionem petas. Anglis, a Charr, de quo ſupra.

VII. Albula *Parva* & *Minima* Geſneri, Germanis Heglings & Hang-fiſhes: accurate delineatæ ab *Aldrovando*, *de piſcibus*, *lib.* 5. *cap.* 35.

VIII. Albus *Salviani*, piſcis *Alburno* magna parte perſimilis, ſed majoris longitudinis, & ſquamis amplioribus contectus.

IX. Farra, *Fora* & *Pala* quoque dicta, *Lavareto* à *Rondeletio* aſſimilata, & deſcripta ab *Aldrovando*, *lib. de Piſc.* 5. *cap.* 56. Apud nos capitur & in lacu quodam Cambrobritanico Bala dicto, ubi ab eximio candore Guiniad vocatur; & prope oppidum Pereth in Cumberlandia ſitum, ab incolis Schelley nominatus: obſervante *D. Ray*, *Itinerar. pag.* 430.

X. Pi-

X. Pigus, *Pici*, *Pigi*, & *Picqui* Verbani lacus accolis dictus, (quod clavis ſuis ſeu aculeis pungat.) Rondeletio *Cyprinus Clavatus*, Alberto *Vergiliades*, (quod Vergiliarum ortu apparent,) quem lingua noſtro appellare liceat, the Prickly Carp. Nam *Cyprino*, deſcribente *Rondeletio*, ita ſimilis eſt, ut, demtis quibus horret aculeis, *Cyprinum* eſſe affirmes.

XI. Schilus, *Nagemulus*, Germanis Nagmaul, piſcis forma non diſſimilis *Lucio*; ſed ſquamarum magnitudine, ordine & aſperitate *Percam* referens. Reperitur in *Ambronis* lacu *Bavariæ*; ſed raro capitur, quoniam raro altius natando evehitur. Lege *Aldrovand. de Piſc. lib. 5. cap. 59.*

XII. Sarachus, *Sarachinus*, Bellonio *Aco* (ab oſſiculis ſine dubio illis acutis, quæ aſperam ſpinoſamque in ejus ventre lineam conſtituunt, & veluti acus ſunt:) alicubi forte *Sardanella*, vulgari *Mediolanenſium* idiomate *Agonus*. Quem cum generibus ſuis deſcriptum videre eſt apud *Bellonium de Aquatilibus, lib. 2.*

Hucuſque Piſces enumeravimus *Oviparos*; quibus, præter Ovarium, nulla alia pars generationi dicata eſt. Horum enim ova foris incrementum ſumunt; nec utero ad hanc rem opus eſt. Videturque ovarium hoc teſticulis, aut veſiculis ſeminalibus anologon: non ſolum quod in eo loco reperiatur, in quo maribus teſticuli naſci ſolent, (nempe prope cinctum corporis, juxta ingreſſum arteriæ Cœliacæ, in Pennatis;) ſed etiam, quia in utroque piſcium ſexu, generationis tempore, duo folliculi per totum ventrem ducti, ſitu, figura & magnitudine pares inſunt: qui ſimul adaucti, replentur; in mare quidem materia ſimilari, ſpermatica, lactea (unde *Lac Piſcium* dicitur, noſtratibus vero, the ſoft Rowe,) in fœmina vero, granulis innumeris, præ exiguitate viſum effugientibus; adeo ut in conceptionis initio (propter arctam eorum compagem) corpus ſimilare, & tanquam maris lac regulate coagulatum appareant; poſteaque tanquam minutæ arenulæ invicem intra folliculum cohærentes videantur, ut *Harvæus, de gener. Animal. Exercit. 3.*

m *Piſcium*

Piſcium CETACEORUM Claſſis.

AQuatilia *Sanguinea* ab *Ariſtotele* in *Piſces* & *Cetos* optime diſtinguuntur; non quod *Ceti* è Piſcium numero excludi debeant, utpote qui in aquis pariter degunt; nec quod magnitudine excellant, ſiquidem in genere Piſcium adeo magni reperiuntur quandoque, ut quoſdam Cetos mole ſuperent: ſed & quia *Organa habent Reſpirationi dicata*, quibus carent Piſces, pulmones nempe, arteriam aſperam, collum, aliaſque partes cum Quadrupedibus communes, ut renes, veſicam, teſtes, penem, mammas, & quia *vivos pariunt fœtus*. Cum igitur de illis jam dictum; *hoſce* ut nunc contemplemur neceſſe eſt.

Inter Pisces Cetaceos numerantur

I. Balæna, *Balena*, *φαλαινα*, (vel παρὰ τὸ βάλλειν, hoc eſt, *ejicere*, *emittere*, nempe quia altius aliis belluis marinis undas jacit: vel, ἀ φάλον, quo vocabulo Græci meatum in galeis militaribus, cui plumas olim inſerebant, indigitant.) the Whale.

Cetorum quamplurima eſſe *Genera* videntur, & ut ego cum *Ol. Wormio* exiſtimo, omnia nobis nondum ſatis ſunt explorata. Extat enim, inquit idem *Wormius*, *Muſæi ſui pag.* 279. liber manuſcriptus, priſca noſtra *Danica* nempe lingua exaratus, quem *Speculum Regale* vocant, cujus autorem fuiſſe Regem *Suenonem* multi putant; in quo ſupra viginti ſpecies Cetorum enumerantur, in mari Norwegico obſervatorum. Quorum Catalogum exſcripſit *Wormius*.

E notioribus autem ſunt

1. *Balæna* vulgaris, the common Whale. Cujus generis plurimæ circa Iſlandiam, Gronlandiam, & vicina Septentrioni loca, à Biſcainis, Anglis, Hollandis, circa ſolſtitium æſtivum, quo tempore ſinus receſſuſque maris pacatiores quærunt, capiuntur. Referunt quidam, qui harum belluarum capturæ in mari Aquitanico interfuerant, oculos ipſarum vix eſſe humanis majores; gutturque adeo anguſtum, ut vix potuiſſet capere ſimul duos ſcombros.

2. *Phy-*

2. *Phyſeter*, & *Phyſalus*, (ἀπὸ τὸ φυσᾷν ab *efflando*, quod copioſiorem aquarum eluviem præ cæteris efflare dicatur,) the puffing, aut ſpouting Whale. *Turnerus* noſter ingentis & feſe portentoſæ magnitudinis hunc facit, & ſingulos ſe eorum tantum aquæ è fiſtulis, quas in capite habent, ejaculantes vidiſſe adjicit, ut ſinguli ſingulas naves onerarias aquarum copia in profundum ſubmergerent.

3. *Cetus Dentatus*, à *Carolo Cluſio* (*Exot. lib. 6. cap.* 17.) deſcriptus; in cujus capite reperitur liquor ille pretioſus, qui vulgo *Sperma Ceti* vocatur; Hollandis Walſcot dictus, the Sperma-Ceti Whale. Talis fuit bellua illa, quæ ante annos circiter viginti, in littus noſtrum, non longe à *Norwico* in *Norfolcia*, magna maris tempeſtate appulit. Nam in capite ejus *Spermatis Ceti* tantum repertum fuiſſe audivimus, quantum dimidium dolii, in quo aſſervari ſolent Haleces ſaliti, repleret.

4. *Puſtes*, (à *ſecando*, quod perniciſſime natet, undaſque quaſi ſecat,) the ſwift Whale, quam *Carol. Cluſ.* (*Exotic. lib. 6. cap.* 19.) optime deſcripſiſſe videtur. Reperitur plerumque in Oceano Occiduo, & *Canem Carchariam Ariſtotelis* forma æmulatur.

5. *Orca*, (à vaſis olearii aut vinarii ſimilitudine,) the Ork; nautis in mediterraneo Oceano haud infrequenter obvia. Hujuſmodi belluam olim in portu *Oſtienſi* viſam fuiſſe, & oppugnatam à *Claudio* Principe, retulit *Plinius*; qui eam plene deſcribit.

6. *Monoceros*, *Unicornu Marinum*, Septentrionalibus *Narhual*; cujus dens hactenus pro vero Unicornu à Magnatibus & aliis habitus fuit; the Unicorn Whale. In freto Davis hæc animalia haud rara eſſe retulerunt nautæ, qui ea ibidem viderunt. Capitur etiam interdum circa *Groenlandiam*. Ceti hujus iconem exhibet *Ol. Wormius*, *in Muſæi ſui pag.* 282.

II. PRISTIS, *Serra*, (quia roſtrum ejus & longum eſt, & ſerræ in modum utrinque dentatum.) the great Saw-fiſh. Quæ Delphinum magnitudine ſuperat.

III. DELPHINUS, Græcis δελφὶς & δελφίν, & ſi minutus, δελφινισκὸς, (à δελφὰξ, *Porcellus*, & ſimiliter) pleriſque Europæ nationibus *Porcus Marinus*, (quia dorſo repando porcum terreſtrem refert;) & nautis noſtris *Harengivorus* (quia Harengos perſequitur:) the Dolphin, aut Grampus. Omnium tum terreſtrium, tum aquatilium velociſſimos recte dixit *Ariſtoteles*; ocyores volucre, ocyores telo. Nam cum fame concitati, & fugientem in ima vada piſcem inſequuti, diutius ſpiritum continuere; ut arcu emiſſi ad reſpirandum emicant. Dentibus centum & ſexaginta, poſt

roſtri cuſpidem, os communitum habet. Fiſtulam inter oculos gerit, per quam & aërem trahit, & aquam rejicit. Præter communem piſcium modum, palpebras habet, & meatus auditorios.

IV. PHOCÆNA, the Porpus, aut Porpes; Delphini ſpecies, breviore tamen craſſioreque corpore. Præter iſtas duas Delphinorum ſpecies, quæ ſola magnitudine videntur inter ſe diſcrepare, eſt & *alia* quidem eodem nomine inſignitâ, ſed branchiis utrinque inſtructa ampliſſimis, ideoque ad Cetaceorum claſſem neutiquam referenda. *Dorada* marem eſſe aſſerit *Marcgravius* (*in piſc. Braſilienſ. Hiſt. lib.* 4. *c.* 11.) qui ſcite depingit. "Piſcis eſt compreſſo "*corpore*, & latus, licet non ita craſſus; *capite* in figuram fere qua-"dratam deſinente, *fronteque* ita in aciem educta, ut facilius flu-"ctus maris natando ſecare poſſet. In ſex aut ſeptem pedum lon-"gitudinem excreſcit: latitudo, ubi maxima, nimirum verſus "anteriora & pone caput, ſeſquipedalis. *Os* habet haud ita am-"plum, pro magnitudine corporis; *mandibulas* compreſſiſſimas, "*denticulos* acutos. *Oculos* habet magnos, rotundos, pupilla chry-"ſtallina; ſitos autem paulo ſupra os, & inferiori loco; forſan ne "in aquis imperioſe ageret, qui alias Linceus. *Pinnas* ſeptem, "unam ſcilicet inſignem à ſummitate capitis per totum dorſum ex-"tenſamuſque ad caudæ exortum, latam in medio 7. aut 8. digi-"tos, quæ ſenſim minnitur; conſtans membrana ad tactum coria-"cea, & ſpinis mollibus ſuſtentata: hanc natans in æquore e-"rectam tenet. A medietate infimi ventris ad caudæ initium iti-"dem pinna protenditur, ſed vix unum digitum lata. Poſt u-"tramque branchiam, pinnam habet oblongum 8. vel 9. digitos: "ſub his in infimo ventre duas alias paulo longiores. *Cauda* circi-"ter ſeſquipedem longa, in duo cornua ampla diſtenditur. *Squa-"mulis* minimis veſtitur totus, quæque ad tactum vix ſentiuntur: "ita ut glaber videatur. *Color* in capite, dorſo, lateribus ex vi-"ridi & argenteo mixtus, uti & in pinnis; in ventre vero albicat. "Per totum autem corpus maculis eſt variegatus cæruleis. Velo-"citate natandi *Porcos marinos* ſive *Phocanas* ſuperat, & eodem "modo ſaliendo progreditur. *Veſcitur* utplurimum piſce longo, "quem Braſiliani *Petumbo* vocant. *Carnem* habet ſiccam, boni "ſaporis. Cæterum iſthæc deſcriptio *Marcgraviana*, cum illa *Auratæ* ſive *Doradæ* veræ à *Rondeletio* (*lib.* 5. *de piſcibus cap.* 11.) tradita diligenter collata, minime convenit.

V. SCOLOPENDRA CETACEA, cujus *Ælianus* ſolus meminit *Hiſtor. Animal. lib.* 13. *cap.* 13. Effigiem unius exprimit *Johnſtonus*, *de piſcibus*, *pag.* 221. *Tab.* 44.

VI. PHOCA, Græcis φώκη, (forte ex βώκη, *boatu* quem edit: unde *Servius* apud *Virgilium*, Phocas, *Boves Marinos* interpretatus eſt, & rectiſſime, ſiquidem & Plinio dicitur *Bos vel vitu-*

lus

lus marinus) quibuſdam *Canis*, vel *Lupus Marinus*; Danis *ein Seehundt*; Noſtratibus *the Seal*, aut *Sea-Calf*. Corio tegitur duro, ſolido, piloſo, colore nigricante & cinereo, quandoque maculoſo; capite brevi & parvo, pro corporis ratione; dentibus ſerratis & verſicoloribus. Nautæ & Piſcatores noſtri haud raro hoc amphibium capiunt, in arenoſis Inſulæ *Vectis* littoribus ſomno ſopitum, & deinde cicur reddunt, ut lucrum faciant ex ſpectaculo. In Cornubia Phocæ majores *Soils*, minores *Seles* vocantur.

VII. Walrus, aliis *Mors*, Danis & Iſlandis *Roſmarus*, (quod in Septentrionali oceano ſaltem reperiatur, ut credit *Ol. Wormius*, *in Muſæo*:) nonnullis *Vacca Marina*, nobis *the Morse*, aut *Sea-Horſe*. (quia monſtroſum animal eſt & amphibium, bobus noſtratibus, ubi adolevit, interdum majus.) Cute tegitur piloſa, nec à Vitulo Marino multum abhorrente. Dentes duos habet, è ſuperiori maxilla propendentes, & ante recurvos; cubiti nonnunquam longitudine: quorum uſus ac pretium Ebori comparatur. Ex iis enim varia conficiunt, annulos contra ſpaſmum (*Cramp-Rings*,) manubria gladiorum, framearum & cultrorum, & *Iſlandi* Icunculas, quibus in ludo *Scacchico* utuntur. Hos dentes eſſe arbitror, qui vulgo pro dentibus *Hippopotami* venduntur. Animal is hujus accuratiſſimam Iconem delineari curavit *D. Joh. de Laet*, *Deſcript. Ind. Occid. lib. 2. cap. 6.*

VIII. Manati (Piſcis Cetaceus, ab Hiſpanis in *Hiſpaniola* ſic nuncupatus; quod pinnas ad caput, & veluti binas manus habeat, quibus natat,) Belgis *Vacca Marina* (cum quod capite terreſtrem Bovem referat; tum quod ejuſdem more herbis in terra paſcatur,) *the Manati*. Adeo magnus eſt, ut jugo boum opus ſit, ad unum vehendum. Animal hoc gemino in terris & aquis victu eſt, & amicum hominis; ut tali hiſtoria patuit. *Caramataxius, Cacicus*, id eſt Regulus, quidam in provincia *Nicaragua*, parvulum *Manati* quondam captum viginti ſex annos in Guainabo lacu, ædibus ſuis vicino, velut in vivario, panis fragmentis aluit. His allectus piſcis adeo cicur evaſit, ut Delphinos veterum ſcriptis celebratos manſuetudine vinceret. Nam quocunque diei tempore inclamatus ab Reguli domeſticis, *Matto*, *Matto* (ea vox Indis *magnificum* aut *generoſum* ſonat) velut ad familiare ſignum, ex imo advolabat, paſtuſque è manu, præbebat conſcenſuro dorſum: adeo ut egreſſus in ripam, paſtum in ædes ventitaret, & cum pueris colluderet. Si qui forte animi gratia lacum tranſmittere vellent, decem nonnunquam exceptos dorſo indefeſſus tranſvehebat: referente *Petro Martyre*, *Ocean. dec. 3. lib. 8.* Hic Piſcis Lutræ propè formam referens, XXXV. pedes longus, XII. craſſus eſt: capite & cauda bovem referens; exiguis oculis; pelle dura & piloſa, coloris Veneti; pedes duos Elephantinis ſimilis habet. Fœminæ

ejus generis, ut vaccæ, catulos pariunt, eoſque gemino ubere alunt; ut *Hieronym. Benzon. Hiſt. Novi Orbis lib.* 2. *cap.* 14. ſcribit. Lapides ſeu oſſa in cerebro bina gerit, parvæ pilæ palmariæ magnitudine, & orbicularia; quæ *Colicæ* paſſioni & doloribus *Nephriticis* valide adverſantur, ſi primo aduſta, contrita & per cribrum tranſmiſſa, in vino, drachmæ unius quantitate, aſſumta fuerint.

IX. Hippopotamus, *Equus Niloticus*, (quia *Nili* fluminis alumnus, & *Equo* cum ſpecie ſituque partium, tum vaſtitate ſimilis.) the River-Horſe. Quem verum *Jobi* Behemoth eſſe, longa rationum ſerie non ita pridem probavit mirabilis ille Linguarum Orientalium theſaurus, *D. Samuel Bochartus*, *Hierozoici part. poſt. lib.* 5. *cap.* 15. Monſtroſum Piſcem hunc nemo minorem facit *Ariſtotele*, qui tribuit illi μέγεθος ἡλίκον ὄνου, aſini magnitudinem. At in *Herodoto* Hippopotami ſtatura eſt ὅσον τε βοῦς ὁ μέγιστος, quanta maximi bovis. Neque de nihilo eſt, quod bovi comparatur; quem non ſolum paſtu & cibo, ſed & mole refert corporis, & forma capitis & pedum. Unde Itali *Bomarin*, id eſt *Bovem Marinum* appellant. Qua de re legendi ſunt ex veteribus, *Herodotus* & *Diodorus*; ex recentioribus *Geſnerus*, *Bellonius*, *Aloiſius Cadamaſtus*, *Leo Africanus*.

PISCIUM MOLLIUM Claſſis.

ENumeratis jam Sanguineis Piſcibus, ſuccedunt in ordine Exanguia Aquatilia. Quæ ut ſupra innuimus, dividuntur in tria genera; *viz. Mollia*, ſeu *Molliuſcula*. (2,) *Cruſtata*. (3,) *Teſtacea*.

Mollia, ſeu μαλάκια ab *Ariſtotele* dicta, 4. *de Hiſt. Animal. cap.* 1. ſunt *ſanguine carentia Animalia, foris carne obducta, ſolidum quid intus continentia*. Huc ſpectant

I. Polypus (qui nomine gaudet Græco, cum Latino deſtituatur, niſi cum *Alberto Multipedem* reddere placuerit; à multitudine pedum & flagellorum ſic dictus:) nonnullis *Octapodus* (quia, ut cætera ejus generis, octo habet pedes ſeu flagella, ſeu brachia, quibus quoties tempeſtates urgent, ad ſaxa aliqua adhæret, & ſe velut

lut anchoris jactis ſtabilit; quin & tanquam manibus & pedibus utitur:) Germanis Pol-Kuttel, nobis the Pour Couttel, & inſulæ *Vectis* incolis Poor Cuttle, aut Pyke. Datur & alia Polypi ſpecies, *Aldrovando* Boliræna dicta; & *Wilkinſio* noſtro the Sweet Polypus.

II. Sepia, (quod atramento, veluti putrida quadam ſanie, quam Græci Σηπίδα vocant, abundet:) the Black Cuttle, aut Cuttle-fiſh, aut Cull. Cui hoc proprium eſt, præter fiſtulam inter caput & alvum prominentem, quod atramenti copia luxuriet, & vel ideo quam in cæteris reperiatur majori, quod vitam littoralem traducat, & nihil aliud quo ſibi auxilietur habeat; cum *Polypis* & brachia, & mutatio coloris inſerviat: Unde fit, ut attramentum illud, ſive cruorem ſuum atrum per aquam effundat, cum ſe peti animadvertit, & piſcatoribus iter veluti præſepiat. Habet & Σήπιον in dorſo, robuſtum & latum, inter ſpinam & os mediam præ ſe ferens naturam, ſpongioſam inter ſe complectens corpulentiam: quod Aurifabri noſtrates, qui eo præcipue utuntur, Cuttle-bone vocant; Pharmacopolis vero *Os Sepiæ* dicitur. Apud *Rondeletium* reperias & *minorem* ſpeciem, quam *Sepiolam* vocat.

III. Loligo (quaſi *Valigo*, à *volatu*: quia efferre ſeſe ab aquis, intervallaque haud parva tranſmittere volatu ſolet; *teſte Scaligero, in Hiſtor. Animal. Ariſt. lib.* 1. *cap.* 44.) Græcis Τευθίς, ab Italis & maris Adriatici accolis *Calamar* (à thecæ ſcriptoriæ ſimilitudine.) Quæ duabus quaſi partibus conſtat. Una inſtar thecæ eſt, in quam ſe recipit, in extremitate plane triquetra, duabus quaſi alis prædita, reliqua parte concava, in quam reliquum corporis recondit. Hanc tubam, intervallo unius pollicis, mox excipit caput oblongum; cui utrinque oculi clari & chryſtallini inſident: roſtrum vero durum & nigrum habet, ſimile Pſittaci; quod cirri ſeu flagella ambiunt octo, utrinque quatuor. Præter atramentum *Sepiæ* quoque commune, & alium quendam ſuccum *purpureum* habet; quo tanquam proprio ſigno ab aliis *Molliuſculis* internoſcatur. Male itaque à quibuſdam cum *Sepia* confunditur. Eſt autem duplicis generis; *Major* ſcilicet & *Minor*. Hæc ſimpliciter Sleve dicitur, illa vero à colore ſubrubro, Red-Sleve, & in Cornubia Cuttle-fiſh.

IV. Lepus *Marinus*, (à colore Leporis terreſtris, quem ἐμπέρκιον vocant:) Monſpelienſibus *Ebrieu*, (quod vivus colore ex rubro nigricante ſit, quaſi plerumque ebrii conſpiciuntur,) the Sea-Hare. Cujus *tria genera* deſcripſit *Rondeletius*. *Ælianus* addit & *Indicum*, quod ex omni parte ad terreni Leporis ſimilitudinem accedit, præter pilos, qui ſpinoſi & erecti. Omnia veneno ſuo exitialia eſſe, certiſſimum eſt. Iconem videas apud *Johnſtonum*, *de Piſc. Tab. Mollibus dicata*.

CRU-

CRUSTATORUM
Claſſis.

CRUSTATA ſeu Cruſtacea, *Philoſopho* Μαλακόστρακα, id eſt *cruſtis tenuibus* contecta; quæ nempe tegumentum non æque durum ac denſum habent ac Ὀστρακόδερμα (quæ ὀστράκῳ, hoc eſt, teſta dura & ſilicea integuntur) neque molle, veluti ſquamoſi piſces, vel ij qui Molles nominantur; ſed medii inter utrumque temperamenti, *durius* Mollibus, & *tenuius* Oſtracodermis. Hoc Aquatilium genus quidem varium admodum eſt & multiplex, multas ſub ſe comprehendens ſpecies, non ſolum figura, aſperitate, lævitate, magnitudine, &c. ſed locorum etiam, vitæque genere diverſas: omnibus tamen illud commune eſt, quod partem ſolidam *foris*, mollem vero & carnoſam *intus* habeant, contra naturæ morem in plerisque aliis animalibus obſervatum, in quibus oſſa vel cartilagines, firmamenti loco, carnibus ſubſternuntur.

Commune etiam illud eſt, quod omnes Piſces Cruſtacei, licet ex numero τῶν ἀναίμων, ſive ſanguinis expertium ſint, *Branchiis* tamen donentur multiplicibus ac amplis, Pulmonum munere defungentibus: ad quas cum *vitalis* humor, repetitis perpetuo circuitibus afferri commode poſſit, idcirco eæ non ut in lumbricis, aliiſque terreſtribus Inſectis, per univerſum corpus diſperguntur, ſed *extra* corpus in utroque latere, ſub tunicæ loricatæ margine conſtituuntur. Et quoniam ad harum Branchiarum motus reciprocos ſeu expanſiones & contractiones alternatim perficiendas, in Cruſtaceis coſtæ laterales, muſculi pectoris, aliique aut plane deſunt, aut ob partium vicinarum rigiditatem ſunt inepti: ideo mechanica admiranda effectum eſt, ut dum Branchiæ, maximam partem ſolutæ, facileque mobiles relinquuntur, ſingulis earum faſciculis, circa baſes pedunculi oſſei cum muſculis intra ipſorum cavitates incluſis, veluti totidem coſtæ penſiles, ultra corporis truncum longe productæ, affigantur: quæ tanquam tot diſtincta *pendula*, muſculorum quos includunt ope, fere perpetuo vibrata, continuas branchiarum quoque *oſcillationes*, hoc eſt, ad aerem inſpirandum *diaſtolas*, & ad eundem mox exſpirandum *ſyſtolas* præſtant. Id quod in locuſta marina, & in Aſtaco maxime conſpicuum eſt; non ita pridem demonſtrante ſolertiſſimo Naturæ indagatore, *Williſio*, *de anima Brutor. cap.* 3. Nam in piſcibus non Cetaceis Branchiæ, quæ ſunt veluti pulmones vicarii, ſeu potius inverſi, extra thoracis cavitatem ita collocantur, ut vaſorum ductus omnes, & oſcula

oſcula exterius conſtituta, dum branchiæ dilatantur, ex aere undis permixto nitroſum quoddam excipiant, atque in ſanguinem ipſum deferant; idemque mox effœtum, per branchiarum contractionem foras amandent: ut hoc pacto ſanguinis vita ſive flammula perpetim renovetur. Ac idem etiam in Cruſtaceis pariter atque Teſtaceis, à branchiis ipſorum penſilibus fieri, vel ex eo patet, quod in ſingulis Aſtaci branchiis, tres reperiantur ſinus ſeu canales, quorum bini humorem vitalem circumferunt, & tertius aquas affluentes excipit egeritque: quem autem in finem, niſi ut interim ſpiritus Nitro-aereus per aquam diffuſus, & branchiarum miniſterio inſpiratus, humori vitali inſpiretur, ut, ad continuandam vitæ flammam, pabulum neceſſarium? De harum Branchiarum in Cruſtaceis penſilium fabrica & uſu, plura qui ſcire cupit, conſulat *Williſium* modo laudatum. Interim nobis cum Clariſs. illo naturæ interprete, ad hujuſmodi Cruſtaceorum reſpirationem in tranſitu reſpicientibus, inde inferre liceat; ſuas his etiam exanguibus, ideoque frigidioribus aquarum incolis *Animulas* ineſſe, aut plane *igneas*, aut ſaltem ad ignis, in ſecreto leniter micantis, naturam quam proxime accedentes: utpote quæ ex Atomorum ſubtilium, ſuaque natura maxime mobilium moleculis ſive ſyſtematibus conflatæ, & accenſione, hoc eſt, motu rapidiſſimo agitatæ, duplex alimentum ad ſuam ſubſiſtentiam neceſſario requirunt; alterum ſcilicet *Sulphureum*, è ſucco vitali jugiter ſuppeditatum; alterum vero *Nitroſum*, ex aquis per reſpirationem prolectum. Horum enim utrovis forte deficiente, Animulæ iſtæ etiam ſimul deficiunt, & in auram diſperguntur.

Præterea, quandoquidem omnibus plane conſtat, Naturæ *προνοιαν* in eo præſertim elucere, quod, ut non omnia Animantium genera in unam mundi hujus adſpectabilis regionem congeſſit; ſed alia in terris, in aere alia, aliaque rurſum in aquis degere voluit, prout uniuſcujuſque peculiari temperamento ac genio conveniēntiſſimum eſſet; ita & ſingulorum *Animas* effecerit loco, cui aſſignantur, certo quodam modo analogas ſive convenientes: cumq; experientia compertum habemus, ex ignibus *Græcis*, vulgo ſic dictis, dari nonnullos, qui ex *Sulphure Nitroque* debita proportione commiſtis confecti, atque accenſi, mediis etiam in undis exardeſcant: his inquam conceſſis, quid obſtat, quin arbitrari liceat, *Piſcium* quoque *Animas* ex conſimili *Sulphurearum* particularum, cum *Nitroſis* certa quadam proportione commiſtarum, ſyſtemate conflari? maxime quum evidentiſſime appareat, Piſcium omnia genera & cito putredinem concipere, & putreſcentia, cum graviſſimum naribus humanis emittere odorem, tum in tenebris nonnunquam inſigniter lucere: quæ omnia non aliunde videntur provenire, quam à *Sulphure*, quod eorum ſucco vitali copioſe ineſt, & per

putredinem reſolutum, effluviis ſuis nares oculoſque ferit. Et quantum ad *Nitrum* attinet; illud etiam ad conſtituendas Piſcium Animas concurrere, vel hinc ſuſpicari licet, quod omnes aut Branchiis, aut aliis Pulmonum vicariis organis præditi ſunt; ut eorum ſpiritus vitalis (in cujus accenſione ſingulis momentis renovata, ipſius vitæ, hoc eſt, Animæ ſenſitivæ actus primarii tenor conſiſtit) perpetuo ſpiritus Nitro-aerei affluxu recreetur. Unde contingit, ut Piſces in aquis vel gelu conſtrictis, vel intenſiore ſolis ardore incaleſcentibus, vel ad putredinem quomodocunque diſpoſitis incluſi, cito intereant: idque non alia forſitan de cauſſa, niſi quod ſpiritus Nitro-aerii aut ſatis copioſi, aut puri, & ad vitæ ſuſtentandæ uſum commodi, affluxu deprive ntur.

Cæterum rationi videtur conſentaneum, Piſcium Exanguium, maxime qui cruſta vel teſta conteguntur, Animulas ex ſulphuris craſſi ac terrei multo, cum modico Nitri commiſto accenſoque conſtare. Ita enim compoſitæ, mediis in undis, pacatiori, & per conſequens diuturniori flammula micare poſſunt; quemadmodum ignes quidam Græci, ex copioſo ſulphure, Nitrique exiguo comtemperati, ſubter aquas diutius exardent vivuntque. Plura hujus rei argumenta in unum congeſſit Doctiſs. noſter *Williſius*, *de Anim. Brutor. cap.* 3. quo curioſiorem lectorem candide remitto; ne latius expatiari videar, quam inſtituti mei anguſtiæ patiantur. Abſoluta itaque hac digreſſione, ad varia Cruſtatorum genera breviter deſcribenda revertor. Horum quatuor ſunt ſumma genera, viz.

I. Locusta marina, (quaſi *longa haſta*, ſi fides *Iſidoro lib.* 12. *cap. ult.* quod pedibus ſit longis: ſeu veriſimilius, uti *Perottus* conjicit, quod tactu multa *urat*, morſu vero omnia erodat:) Græcis nunc κάραβοι (παρὰ τὸ τῇ κάρᾳ βαίνειν quod capite incedat multum prominente;) nunc γραψαῖοι (ab aculeis, πρὸς τὸ γράφειν καὶ χαράττειν, ad ſcribendum & ſculpendum idoneis:) Germanis Meer-Krebs, Liguribus *Lanchrina*, Monſpelienſibus *Langouſte*, indeque Ichthyopolis noſtris Long-Oiſter dicta. Aſtaco marino per omnia ſimilis eſt, niſi quod hirto aſperoque corpore ſit, & *cornua* habeat majora, initio aſpera & aculeata, deinde rotunditate præpilata, & quæ in tenuiſſimum cirrum deſinunt. *Pedes* habet utrinque quinos, annumeratis extremis *Chelis*, quas *Gaza* modo forcipes denticulatos, modo brachia forcipata interpretatur; noſtrates vero Claws, ſed incongrue vocant. Nam χηλὴ proprie eſt ὁ ὄνυξ, *ungula*, & dicitur ἐπὶ τῶν διονύχων ζώων, de animalibus quibus bifida eſt *ungula*, quaſi χιλὴ, ἀπὸ τοῦ διϊϛασθαι, ὡς ὁπλὴ, ἐπὶ τῶν μονονύχων. Inde igitur accepta ſignificatione, *Chelas* dixerunt in *Cruſtatis*, non unico aculeo conſtantes,

tes, ſed duplici & articulato vel ut ſi in forcipe. Differt *mas* à femina, quod feminæ primus pes duplex, mari ſimplex: & quod in caudæ ſupina parte femina appendices pinnis ſimiles, duplices habeat, ad contegenda & conſervanda ova; *mas* vero ſimplices & parvas. *Coeunt* juxta terram; ova gerunt tribus menſibus, Maio, Junio, Julio: deinde ova appendicibus illis in ſupina Caudæ parte dependentibus (quomodo, adhuc inquirendum reſtat; dorſum enim omnino rigidum eſt & incurvabile) affigunt; quæ progreſſu temporis animata, vermium more augentur. Locuſtis omnibus *vita* diuturnior eſt; *cruſtaque* quotannis exuuntur, quemadmodum angues ſenectute: quod conſulto à Natura factum. Cruſta enim denſior facta motum impedit, eique velut graviori oneri ſuccumbentes Locuſtæ, longe ſegniores ad motum redduntur. Ea igitur ſucci alibilis parte quæ in cruſtam veterem impendebatur, in aliam gignendam ſubter affluente, formaque à ſuperiore accepta; illa nutrimento ſenſim deſtituta, ſiccior efficitur; facillimeque duris affricando colliditur. *Teſtaceis* autem idem non evenit; quia locum non mutant, ſed ſtabili in ſede vivunt. Locuſtæ denique *carnivoræ* ſunt, Murænas interimunt & vorant: contra à Polypis vincuntur.

II. Astacus marinus (quaſi ἀστάκτος non deſtillans, ſed abunde fluens; quod tubercula plurima, tum alba, tum purpurea, guttarum ſive lacrymarum ſpecie, forcipibus inſperſa habeat) quibuſdam *Gammarus* marinus, ſed *Rondeletii* judicio improprie, nam Gammarus *Squillarum* ſpecies erat veteribus Romanis. A Gallis & Normannis *Homar*; à Romanis hodiernis *Gammora*, vel *Cambro di mare*; à Venetis *Aſtaſe*; à Genuenſibus *Lumbardo*, ab Occitanis, *Langrout vel Eſcrevice de mer*; à Danis Hummer; ab Anglis Lobſter (ab Anglo-Saxon. Loppeſtre, Aſtacus) nominatur. *Cruſtaceum* eſt animal, *colore*, dum vivit, *nigricante* & ad cæruleum tendente; dum coquitur, in *rubicundiſſimum* tranſit, ſed paulatim, ubi exſiccatur, ad *albedinem* vergit, *pedibus* præditum octonis, quos excipiunt *Chelæ* ſeu forcipes majores, utrinque unus dentatus. *Pedum* autem quidam bifurcantur in extremitatibus, quatuor nempe ſuperiores caput verſus, reliqui in acutum deſinunt. *Cornua* ſeu flagella ante oculos duo tenuia, longa, ſectionibus multis diſtincta, quibus viam prætentat; ſuper quæ alia minora ,• oculos parvos, prominentes, duriuſculos defendentia. E media fronte exiſtit aliud parvum, utrinque ſerratum, tam ad propulſandas, quam ad inferendas injurias idoneum. *Cauda*, ut in *Locuſta*, ex ſenis tabellis contexta, in quinque pinnas definit, ſed duriores. *Dentes* duos habet ad oris latera ſitos; caranculam pro *lingua*, quam ſequitur *gula* breviſſima. Hanc *ventriculus* membraneus excipit, cujus oſtio tres infixi ſunt denticuli, duo adverſi,

ſi, reliquus infra. Piſcis hic Cruſtaceus (ut & alii affines) uti *retronatatilis* eſt, ita & viſcera fere omnia, aliorum reſpectu animalium, aut *inverſa* habet, aut præpoſtera. Nam ejus oſſa carne non conteguntur, ſed contra oſſibus carnes. Pedum nempe, brachiorum, capitis, dorſi, caudæ, aliarumque partium Muſculi fere omnes, (exceptis tantum Temporalibus) integumentis undique cruſtaceis includuntur: forte ut Animal inter Scopulos & aſpera ſaxa degens, armatura ſua protegatur. Porro ne munimentum illud cruſtaceum, partes ſubjectas duritie aut compreſſione lædat; concavum ejus ubique *muco* craſſo, purpureo, tanquam panno ſubditio, obducitur. Cætera in admirandi hujus Piſcis extiſpicio notanda, petas velim ex *Cl. Williſii lib. de Brut. anima cap.* 3.

Ad hujus generis differentias pertinent

1. *Aſtacus major*, à qno non multum diſcrepat
2. *Aſtacus fluviatilis*, *Gammarus*, Athenæo κάμμαρος, the Cray-fiſh, à Gallico *Eſcrevice*, ideoque ſcribere nos quoque debemus, Crevice. Media æſtate *cruſta* exuuntur, quemadmodum Angues ſenectute: quod conſulto à natura factum eſt. Cruſta enim denſior ætate reddita motum impedit. Quo tempore cruſtam deponunt, in capite duos gerunt *lapillos*, albos, rotundoſque, lenticulari figura, ſingulari Naturæ providentia, ad cruſtæ ſubſtitutionem; qui dein, exuto integumento veteri, rurſus paulatim abſumuntur, & in cruſtam abeunt. Exemti, riteque ſervati ad uſus Medicos, *Oculi Cancrorum* appellantur.
3. *Aſtacus medius*, ſeu mediæ magnitudinis, *Aldrovandi*, *Literatus Wormio* dictus: quod in cruſtis caudam tegentibus literarum quarundam grandium & quaſi Hieroglyphicarum notas oſtentet. De quo *Ol. Wormius*, *in Muſæo.*

III. Squillæ, Græce καρίδες, Prawns. Quarum quatuor diverſa genera ſunt, *viz.* (1,) Squilla *lata*, ſive *Urſa* (porrecta enim Urſi corium qnodammodo repreſentat:) the Brown aut Bear-Prawn. (2,) *Gibba* (propter gibbum, quem habere videtur, dum ſe incurvat:) the Bunch-backt Prawn. (3,) *Mantis* (à ſimilitudine beſtiolæ cujuſdam è Locuſtarum genere:) the Sea-Graſhopper. (4,) *Parva*, ſeu fluviatilis, quam nos a Shrimp vocamus, forſan à Teut. Schrump, ruga, à *rugis* in dorſo.

IV. Cancer, καρκῖνος (quaſi κορεπῖνος, quod κόρας id eſt pupillas & oculos mobiles habeat, the Crab. Horum alii extra Conchas alienas in aquis ſalſis degunt: alii in alienis Conchis, ideoque Wrong-heirs nominati. *Pri-*

Prioris ordinis ſunt

1. *Cancer marinus* vulgaris, the Common Sea-Crab.
2. *Maia* (à magnitudine; nam *μαια*, quæ amitam & nutricem ſignificat, aliquando etiam pro natu grandiore ſumitur) *Hippocarcinus*, the great Crab, aut Horſe-Crab; Cornubienſibus vero the Spaniſh Crab.
3. *Pagurus* (παρὰ τὸ ὑρεῖν καὶ φυλάττεσθαι ἐν πάγοις, id eſt, *κρημνώδεσι τόποις*, quod in locis præruptis verſetur) Italis *Granciporro*; Icthyopolis noſtris, the Punger. Cruſta ejus in gyrum novem crenis, imbricis modo, inciſa eſt. Adoleſcit quandoque in calvæ humanæ magnitudinem, ſed non æque orbicularis evadit: Cancris reliquis longe major. Apud nos enim viſus, qui decem libras penderet. In Cornubia White Crab nominatur.
4. *Eques*, *δρόμων*, *Curſor* (à velocitate curſus) the ſwift Crab. Hi Amphibii ſunt, & in maximis ardoribus meridiano tempore è mari egrediuntur, diemque ſub ſole tranſigunt; circa veſperam mare repetunt. Tanta velocitate ferri vidit *Bellonius*, ut ne unum quidem unquam curſu conſequi potuerit. Hujus generis eſſe videtur *Cancer latipes*, quem *Ol. Wormius* deſcribit, *Muſæi ſui pag.* 250.
5. *Flavus undulatus*, (à colore & lineis, quæ in prona parte ſunt ſinuoſæ undarum modo, non aliter quam in Cameloto vulgo nuncupato, nomen ſortitus eſt.) the Chamelot Crab. Capitur circa Antipolium, & Lerinum lacum.
6. *Marmoratus*, ſive *Varius* (quod teſta tegitur lævi ac perpolita, & maculis viridibus, cæruleis, albis, nigris, cinereis, Iaſpidis inſtar & Marmoris, conſperſa.) the Marble Crab. In ſaxis Agathenſis littoris degunt.
7. *Cancer cordis figura*, qui in majorum Aſellorum ventriculis ſæpe reperitur.
8. *Cancri fluviatiles*, qui eo à Marinis differunt, quod teſta ſint duriore & craſſiore; tibiis aſperioribus, & ex ruffo nigreſcant. Præterea multas crenas in gyrum circa chelas habent.
9. *Cancer Heracleoticus* (ab urbibus *Heracleis*, quarum una *Ponto*, altera *Propontidi* adjacet, ubi frequens eſt, à *Bellonio* ſic dictus) nonnullis *Gallus Marinus* (quod brachia ejus in criſtæ galli modum tornata videantur) qui dorſo tuberculis exaſperatur, & coloris eſt miniacei. Sea Cock.

10. *Cancer Piloſus* (pilorum nempe denſitate Urſi corium refert) qui in mari *Tyrrheno* & *Adriatico* reperitur, ſed in Oceano maximus.

Sunt & aliæ Cancrorum horum *Differentiæ*, à varia *Chelarum longitudine* deſumtæ; de quibus videatur *Johnſtonus de Piſcibus*, *pag.* 29. *part. de Exanguib. Aquatic.* Interim illud hoc in loco notatu digniſſimum occurrit, quod curioſiſſimus noſter Gliſſonius in immortali ſuo de Ventriculo & inteſtinis, cap. 23. tractatu, obſervavit; nempe in hujuſmodi exſanguibus, ſuccum vitalem qui iis loco ſanguinis eſt, ſpiritibus ejus ſopitis, ſubito coagulari. Hocque evidentiſſimum eſſe in Cancris & Aſtacis. Si enim extremitatem cujuſvis branchiarum eorum tranſverſim præcideris, copioſus mox effluit vitalis ſuccus, primo tenuis & pellucidus; ſed ſimul ac refrigeratur, inſtar gelatinæ concreſcit, ita ut in fruſta ſcindi queat. Conſtat itaque, ſpiritum vitalem; ejuſque calorem eſſe, qui ſanguinem fluidum ſibique ipſi unitum conſervat. Alioquin enim habet in ſe partes ſatis pronas ad ſeceſſum ab invicem moliendum: nec mirandum, ſi, exhalatis ſpiritibus, eæ mox ab invicem actu ſecedant.

Poſterioris cenſentur

I. Cancellus, quibuſdam *Bernhardus Eremita* dictus; πιννόφυλαξ (quaſi ὁ τῆς πίννης φύλαξ, quia pinnis & conchis inſidet) the little Souldier-Crab. Nam à Conchis nudi naſcuntur, ſed Purpuras & Turbines è ſuis pellunt conchis, iiſque veſcuntur, ut eorum occupent domicilia. Cum in amplitudinem majorem excreverunt, quam ut primis teſtis capi queant; in teſtam ampliorem, tanquam domum novam migrant.

II. Cancellus in *Buccino* degens, the bigger Souldier-Crab dwelling in the Sea-Trumpet, the Hermit-fiſh.

III. Scyllarus, ſive *Cancellus*, in *Nerite* Concha degens.

IV. Cancer Parvus, qui pinnis innaſcitur; eſtque longo corpore, *Locuſtis*, non *Cancris* ſimili. Hujus generis ſunt, qui in *Oſtreis* interdum reperiuntur, & cruſta ſuperna faciem humanam repræſentant.

TESTA-

TESTACEORUM Turbinatorum Claſſis.

INter Exſanguia *tertium* locum ſibi vendicant Testacea, *Ariſtoteli* ὀςρακόδερμα, quæ teſtis duris & fragilibus muniuntur. Diſtinguuntur in (1,) *Turbinata.* (2.) *Univalvia*, μονόθυρα, & (3,) *Bivalvia*, δίθυρα.

Turbinata, Græce Στρομβώδη & ἑλικοειδῆ, ſunt illa, quæ in volutas & anfractus ſeu ſpiras, quales in prælis & torcularibus viſuntur, teſtas ſuas quoquo modo reflectunt. Horum autem *duo Genera* conſtituuntur. Vel enim *Helicem* in teſta habent: vel ſunt σφαιροειδῆ, *Sphærica*, ſeu in globum circumacta.

Prioris Generis ſunt

I. Nautilus, Græcis veteribus ναυτικὸς, modernis ναυτίλος, (quod navis effigiem referat) the Nautilus, aut Sailer. Quippe, in ſumma æquorum pervenit, ita ſe paulatim ſubrigens ut emiſſa omni per fiſtulam aqua, velut exoneratus ſentina, facile naviget. Poſtea prima duo brachia attollens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit. Qua velificante in aura, cæteris ſubremigans brachiis, media cauda, ut gubernaculo, ſe regit. Ita vadit alto, Liburnicarum ludens imagine, & ſi quid pavoris interveniat, hauſta ſe aqua ſubmergens. *Duo* ipſius genera ſunt; *Unum*, cujus teſta Pectunculo ſimilis eſt, cava, neque ei connexa, ideoque is nonnunquam è concha ſua delapſus, nudus capitur in arena: *Alterum*, quod in teſta tanquam Limax eſt, nec ex ea unquam egreditur, ſed interdum brachia exerit. Eſt & *tertia* ſpecies, *Cochlea Margaritis Æmula*, *Wormio* dicta (quod ſit Unionum colore & ſplendore) ex *India* & ſinu *Perſico* nobis allata. Quæ glabra omnino & lævis eſt, parte interna infinitis prædita interſtitiis. Superficies externa mira colorum varietate ſpleudens, ſubinde circumagentibus ſe in purpuram candoremque maculis. Qui exterior Cortex ubi detractus fuerit, plane ſubſtantia Margaritas refert. Ex ea in fruſta diſſecta, imagunculæ, globuli ad numerandas preces, monilia & alia ejus generis nonnulla conficiuntur: Vaſa quoque potatoria eleganti artificio.

II. Purpura, Græcis πορφύρα, *Politiano Concha Herculea* (quod tincturæ auctor *Hercules* credatur) the Purple-fiſh. Cujus Concha

Concha, parte turbinata pluribus mucronibus ſeu extuberantiis horrida eſt, ſuperficie exteriore modo candicans, modo flaveſcens, interiore modo violacei, modo rubicundi coloris; in anfractus in mucronem deſinentes contorta. Animal cornua duo Limacum modo attollit, atque eodem ritu ſerpit, iiſdemque cornibus viam prætentat. Aquam marinam hauſtam aſſervat, qua pluribus diebus fovetur & ſuſtentatur. Hepar habet viſcidum tenaci lentore præditum, quod *Ariſt.* *Papaver* vocat, alii *Cor*; ad cujus latus exiſtit *mucus Purpureus*, in recentibus Purpuris illico extorquendus, cum totus in demortuis pereat. Hoc ſucco olim tingebantur lanæ. *Differunt* Purpuræ magnitudine & aliis circumſtantiis. Præcipuæ autem ſpecies ſunt

1. *Magnæ*, quæ ad *Sigæum* & *Loctum Idæ* promontoria gignuntur.
2. *Parvæ*, quas *Euripus* fert & *Caria.*
3. *Pelagiæ*, quæ magnæ & ſcabræ ſunt, quarumque *Flos* magna ex parte niger, ſed nonnullis puſillum rubidus.
4. *Littorales*, quæ parvæ & flore rubro ſunt.
5. *Echinatæ*, quæ vel pluribus ſpinis maxime in poſtica parte horrent, vel rarioribus, minoribus & brevioribus.
6. *Rubræ*, ut in Auſtrinis partibus.
7. *Nigræ*, in Aquiloniis.
8. *Lividæ*, in Occidentalibus & Orientalibus.
9. *Marmoreæ*, quæ longis undique tuberibus, at minime acutis, ſed obtuſis plenæ.
10. *Pentedactylæ*, qualem *Geſnerus* deſcripſit, ex *Adriatico* mari acceptam.

III. Buccinum (à ſimilitudine buccini, quo ſonus editur, rotunditate oris in margine inciſa, ut *Plinio* viſum.) Græcis φύκιον, & ςρόμβος, & κήρυξ (forte à cera, quam muco ſimilem mutuo attritu ſalivant; quod Græcis eſt κηριάζειν) the Trumpet. Variat magnitudine. *Buccina* enim

1. *Major* in tantam quandoque excreſcit magnitudinem, ut ad *Cartejam*, teſte *Bellonio*, decem capiat Cotylos.
2. *Minor* utplurimum ovi magnitudinem non ſuperat. Strias quandoque quinas aut plures in tergore habet, plerumque in gyrum tuberculis obtuſis & brevibus obſepta, frequentioribus quam in *Purpura.*

IV. Murex (ab aſperitate murorum quibus includitur; longos enim firmoſque aculeos habet, per intervalla eminentes.) Qui eſt (1,) *Marmo-*

(1,) ***Marmoreus***, à candore & duritie ſic dictus, cujus teſta gravis eſt, *denſa*, ſolida, aculeis multis horrens, figura inter Buccinam & Conchylium media. (2,) ***Triangularis***, altera parte planus, altera fere rotundus, ſed ita ut utrinque ſint duo latera. Aculeos habet breves & firmos (3.) ***Lacteus***, à lacteo colore nomen ſortitus. (4,) ***Orthocentrus***, qui totus forinſecus & intrinſecus rubet; turbine candicat. (5,) ***Coracoides***, ***Rondeletio*** ab infirmis, & roſtris Corvorum ſimilibus, aculeis dictus. (6,)***Aporrhaides***, quos quidam inter ***Lepades***, quod ut iſtæ ſaxis adhæreant, ponunt; ſed male: faciunt enim & *Neritæ* idem, quæ tamen toto genere ab iiſdem differunt.

V. Conchylium, cujus operculum eſt *Blatta Byzantia* Serapionis. Eſt autem ea parte latius, qua in turbinem deficit, ſine aculeis tuberculiſve ullis.

Poſterioris ſunt

I. Turbo, qui ex amplo & lato paulatim in mucronem deſinit; multis voluminibus conſtans pro corporis proportione, variorum colorum, foramen rotundum habens, & rimam per quam excrementa excernuntur. Eſt (1.) *Magnus*, qui multis volutis conſtat, margine ſpiſſo & aſpero, teſta alba, lineis tuberculiſque aſpera. (2,) *Auritus*. (3.) *Tuberoſus*. (4.) *Anguloſus*, quod teſtæ volumina ita à ſe diſcreta ſint, ut in medio angulos efficiant, ſic dictus. (5,) *Muricatus*, quia teſta eſt intus purpurea, foris alba & quaſi calce illita, ſic nominatus. (6,) *Pentedactylos*, quia quinque appendices longas & acutas, ſi extremum Turbinis annumeres, habet. (7,) *Qui ſpongiis delectantur*. Quorum omnium *Icones* videantur apud *Aldrovandum*. Adde Turbines *notis Muſicalibus inſignitos*, ab *Ol. Wormio*, *Muſ. pag.* 259. deſcriptos.

II. Trocus (ita dictus, quod ſimilis ſit inſtrumento ligneo, quod pueri ſcutica in orbem agitant: unde merito in Turbinorum claſſem refertur) qui diſtinguitur in (1,) *Magnum*. (2,) *Pyramidalem*. (3,) *Niloticum*. (4,) *Indicum*. (5,) *Album*. (6,) *Maculoſum*. Omnes vero læves ſunt & varii.

III. Nerites (à *Nereo*, Deo Marino; quod is forte tali concha, tanquam elegantiore buccina, uſus eſſe fingatur.) the Mere-Maids Trumpet. Cujus concha rotunda eſt, in ſpiram deſinens exiguam, lineis frequentibus per univerſum corpus perreptantibus; quarum veſtigia etiam in ore apparent, quod altera parte ſtriatum, altera exiguis punctis horridum conſpicitur.

IV. Cochleæ, Sea-Snails, Whilks, aut Porwinckles, & Periwinckles. Quarum tanta ubique varietas eſt, ut ſingulas expli-

care & exprimere operoſum foret. Præcipue vero ſunt (1,) *Cælatæ.* (2,) *Echinophora.* (3,) *Cylindroides.* (4,) *Depreſſæ.* (5,) *Rugoſæ.* (6,) *Umbilicatæ.* (7,) *Sarmaticæ.* (8,) *Oleariæ*, quod iis oleum decapularent veteres Romani, ſic dictæ. Quas omnes accurate deſcriptas invenies ab *Ol. Wormio in Muſei ſui pag.* 260, & 261.

V. ECHINUS (vel κατ' ἀντίφρασιν, ἀπὸ τοῦ μὴ δύνασθαι ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, quod manu retineri non poſſit, propter aculeos: vel, ut *Voſſio* ſatius videtur, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ἑαυτὸν, ἀφανῶν τῶν σαρκῶν ὄντων, quod ita ſe cohibeat, ut nullæ carnes appareant.) aliis *Erinaceus* Marinus, the Sea-Urchin, aut Sea-Hedg-hogg. Quibuſdam *Aurantium Marinum*, quod ſpinis ablatis pomum Aurantii quodammodo referat. Hujus tota teſta aculeis forinſecus, intrinſecus foraminibus parvis plena eſt; per quæ movendi facultas aculeis communicatur. Hujus ſpecies præcipuæ ſunt

1. *Echinus Spatagus* & *Briſſus*, noſtratibus, ob pudendi muliebris ſimilitudinem, inhoneſto nomine, a Cunt; & maritimis *Cambrobritanniæ* partibus, Mere-Maids head dictus. Qui, ut, à *Rondeletio* deſcribitur, vix à cordis figura recedit, aculeis parvis & raris obſitus.
2. *Echinometra*, quam *Rondeletius* tantæ magnitudinis exhibet, ut ambabus manibus quaquaverſum extenſis vix capi poſſit.
3. *Echinus minimus* pelagius, Italis *Un Judeo* vocatus (quod perpetuo nigreſcat & ſordeſcat) ſpinis grandibus, longis & præduris. Teſtam juglande majorem non promit: eſtque reliquis omnibus vividior. Nam ſi ſupinum ponas, mox ſuas ſpinas deprimit, & ſe in pronam partem convertit. Hic ſpinis ſpoliatus, & exſiccatus, vernacule dicitur the Sea-button. Omnes in Cornubia Shores audiunt. In Echinis nihil eſt quod cibum præbeat, præterquam ova, quæ in iis reperiuntur quinque-partita, ſubruffa, ad ſtellæ imaginem formata; quæ interdum eduntur, ſapore non injucundo, licet ad amaritiem accedant. Teſtæ crematæ ſordida ulcera purgant, carnem luxuriantem reprimunt, ſtrumas diſcutiunt. Ad expellendas ſecundas ſumit *Hippocrates* tres Echinos marinos tenuiter tritos, & in vino odorato exhibet. *Ol. Wormius in Muſæo*, pag. 261.

UNI.

UNIVALVIUM
Claſſis.

E Conchiliis Univalvibus ſunt

I. Lepades (quaſi *Squama*, quia petris, aliiſque corporibus adhærent, inſtar ſquamarum) Patellæ, Lympins, Lympets, *Ariſtophan*, in Pluto. τὸ γραΐδιον, ὥσπερ λεπὰς, τῷ μειρακίῳ προσίσχεται; anicula, tanquam concha, adoleſcenti adhæret.

II. Concha Veneris (ob communem cum *Venere* originem è mari: vel à pulcritudine; vel quod pudendum muliebre figura exprimat) aliis *Concha Porcellanica* & *Lævigatoria* (quia ad chartas & alia lævigauda iis utuntur Itali) Cujus varia ſunt genera, colore & magnitudine differentia.

III. Concha Persica, quæ à loco nomen ſumſit, eſtque majore ſui parte rubicunda, cætera candida. Margaritas proferre proditur: ac proinde Mother of Pearl dicta.

IV Penicilli, *Tubuli Teſtacei*, in quibus vermes latent, Worm-ſhells. Sunt & qui molli quadam & laxa ſubſtantia ſaxis alligantur, ita ut aquarum undis cedat & agitetur. Reperiuntur nonnuuquam in *Oſtreæ* vulgaris & *Gaderopodis* teſtis.

V. Balani, Latinis *Glandes* (ob ſimilitudinem glandium arborearum; nam ut glandis pars altera lævis eſt, in acutum deſinens; quædam aſpera: ſic hæc, quæ ſaxis adhæret, partim lævis eſt, partim aſpera.) Center-ſhells.

VI. Conchæ Anatiferæ, vulgo Barnicles, aut Barnacles; in Scotiæ littoribus frequentes, & navibus ex India Orientali reducibus ſæpe adhærentes. De generatione Avium ex his, lege *Ol. Worm. in Muſæi ſui pag.* 257.

VII. Dentalia, *Tubuli* quidam candidi, teretes, ſtriati in acutum deſinentes, una aut altera linea tranſverſa inæquali cincti. *Tellinis* aduaſci ſolent quandoque ut *Balani* aliis cruſtaceis.

VIII. Entalia, quibuſdam *Antalia*; conchulæ nimirum parvulæ, ejuſdem ſubſtantiæ cum Venereis, aut potius Cylindricis, niveæ, læves, rimulam habentes. Ingrediuntur compoſitionem *Unguenti Citrini*; quod vi abſtergendi ſine acrimonia & caliditate polleant præclara. Hiſce affines ſunt *Conchulæ Striatæ*, cum Venereis, quoad figuram, affinitatem quandam habentes; ex quibus monilia conficere ſolent.

IX. Auris *Marina* (quia aurem exacte refert) ab *Ariſtotele* λεπὰς

λεπὰς ἀγρία dicta, Bellonii *Patella major*. Cum Lepade confunditur ab *Hippocrate*; λεπὰς ἀγρία, ἣν καλῦσι θαλάττιον ὖς. Patella fera, quam vocant aurem marinam.

BIVALVIUM Claſſis.

Bivalvia, Græcis δίθυρα, Conchæ ſunt duabus præditæ teſtis, iiſque vel *aſperis*, vel *lævibus*.

Inter Conchas Aſperas ſunt

I. Margaritifera, Mater *Perlarum*, & *Indica* (quod apud *Indos* reperiatur potiſſimum) the Pearl-Oiſter, aut Mother of Pearl. Hujus Conchæ licet multa ſint genera, eam tamen hic intelligimus, quæ grandis eſt, modice cava, ſpiſſa, figura Pectinibus æmula, una ſaltem parte aurem habens & parva foramina, quæ non penetrant; interius Margaritæ aut Unionis inſtar ſplendens. Hæc interdum tam grandis in India invenitur, ut ferant in mari Borneo inventam pondo ſeptem & quadraginta librarum. Teſta ad varia Utenſilia acommodatur; nam capſas, pocula, cochlearia, menſas, ſcipiones hiſce exornant; imo cochlearia integra, manubria, icunculas inde conficiunt: quorum exempla haud pauca in Regiæ Societatis Muſæo aſſervantur.

II. Imbricata, ſeu *imbricatim undulata* (ſic dicta, quod teſta ad undarum ſeſe attollentium ſimilitudinem diſtincta eſt) *Tridachne* (quod tantam habeat carnem, ut non niſi tribus vicibus deglutiri poſſit) quæ haud raro longitudinem attingit pedalem.

III. Striata, cui ſtriæ teſtam percurrentes nomen dedere. Hujus varia genera fideliter deſcripſit *Ol. Wormius, Muſæi ſui pag.* 253.

IV. Echinata (quia forinſecus hirſuta eſt Echinorum modo) quæ Pectini ſimilis eſt; teſtis admodum concavis, ſtriatis, in ambitu inciſis. Uniones in ea reperiri teſtatur *Plinius, H. N. lib. 9. cap.* 35.

Squamosa, quæ lineis ſemicircularibus, ſquamarum in morem, eſt exornata.

VI. Longa, cujus duas ſpecies exhibet *Rondeletius: Unam* colore vario, in medio albeſcente, intus cum lævitate candido: *Alteram*

Alteram teſta alba, aſpera, lineis multis diſtincta, quam *Plinij* longam eſſe putat.

VII. Pictorum (quod teſtæ ejus olim pro conficiendis coloribus raderentur.) quæ craſſitudine cæteras omnes multum excedit, & florem foris habet. *Aldrovandus* unam attulit colore Cinnabaris, figura minorum Oſtreorum.

VIII. Corallina (quod Corallium colore imitetur) quæ externa teſtarum parte Pectinem refert; ſed lineis eſt aſpera, tuberculis rubris inæqualis, intus læviſſima, candidi Marmoris colore. Poſt diutinos Auſtri flatus, & Caniculæ exortum in littus ejici ſolet.

IX. Rugata, non ab imo ad ſummum, ſed tranſverſim multas rugas ductas habens. Veneti *Biveronem* vocant.

X. Rhomboides, *Rondeletio Muſculus ſtriatus*; quæ elegans eſt, oblonga, qua teſtæ cohæret recta ferme, altera parte ſinuata: Caput vero teſtæ in angulum prominet, ut tota Rhombum haud ineleganter referat.

Inter Læves ponuntur Conchæ

I. Galades, omnium maximæ & læviſſimæ, intus vero candidiſſimæ, non admodum concavæ; Noſtratibus Long Oiſters dictæ.

II. Nigra, prioribus ſimilis, niſi quod intus & foris nigricat.

III. Fasciata (quod quinque veluti faſcias latas à latere in latus ductas habeat) cujus teſta eſt admodum lævis, dura & marmorea. Harum plures depinxit *Aldrovandus*, *de Piſcibus, lib.* 3. *cap.* 55.

IV. Crassæ teſtæ, quæ faſciis & rarioribus, & latioribus inſigniuntur.

V. Tenuis teſtæ, quæ extra ſunt colore fœdo, lutulento, cinereo: intus argenti modo reſplendent.

Huc referuntur etiam

VI. Chamæ (à Græco verbo χῶ, ſeu quod hient; unde quibuſdam *Hiatulæ* dicuntur, & *Plinius* Conchas quaſdam pandere ſe dixit quadam oſcitatione: ſeu quod earum conchæ admodum concavæ ſint, & capaces) Gallis *Flammæ* & *Flammatæ*; Italis *Peveraze* (quod pipere condiantur) a ſort of Cockles. Quarum aliæ *Aſperæ* ſunt, aliæ *Læves*.

r * VII. Oſ-

VII. Ostrea (vel ἀπὸ τῦ ὀςράκυ, vel quaſi ὀςέα; quod teſta veluti oſſea tegantur.) Oiſters. Quorum differentiæ, à loco & colore deſumtæ, variæ ſunt. Ratione Loci, celebrantur.

1. *Pelagia*, quæ in alto mari naſcuntur, parva & rara.
2. Λιμνόςρεα, ut *Ariſtoteles* vocat, quæ in ſtagnis marinis degunt. Cujus ſortis ſunt apud nos *Colceſtrienſia* dicta, quæ puteis & ſtagnis, quæ mare ſingulis æſtibus inundat, aluntur; indeque pinguiora, & ſalſedine gratiora evadunt.
3. *Littoralia*, quæ in littoribus inveniuntur; nec non inter ſaxa, limi & aquæ dulcis expertia. Parva ſunt, dura & acria.
4. *Britannica*, quæ omnibus præferuntur.
5. *Santonica*, quæ magis ſalſa & acria judicantur.
6. *Burdegalenſia*, inter quæ *Medokina* (ab oppido vicino *Medoe*, dicta) ſuavitate præcellunt.
7. *Circæa*, quæ ab *Horatio Satyr.* 4. commendantur.
8. *Abydena*, quæ olim à ganeonibus celebrari ſolita *Clemens Alexandrinus in Pædagogo* prodidit.
9. *Lucrina* (à Lucrino *Campaniæ* lacu, in ſinu *Bajano*, prope *Puteolos*, ita dicta) quæ à *Plinio* celebrantur.
10. *Brunduſina*, de quibus ita *Plin.* "Gaudent peregrinatio-"ne, transferrique in ignotas regiones. Atque ita Brunduſi-"na in Averno compaſta, & ſuum retinere ſuccum, & à Lu-"crino adoptari creduntur.
11. *Cumana*, quæ *Strabo* præſtantiſſima facit.

Quid? Oſtrea illa, inertiſſimam carnem cœno ſaginatam, nihil exiſtimas limoſæ gravitatis inferre? *Senec. Epiſt.* 95.

Quoad *Colores*; *Ruffa* ſunt in Hiſpania; *Fuſca* in Illyrico; *Nigra* & carne & teſta ſunt *Circæa*, quibus palma menſarum diu tributa eſt; in mari *Rubro* flammeis illuſtrantur zonis. Hiſce demum ſubjunguntur.

Gaideropoda (quaſi *pes Aſini*, apud Græcos, qui *Gaideron* hodie aſinum vocant) apud nos Horſe-Oiſters.

VIII. Pectines (à rugis ſeu imbricaturis illis, quibus inſigniti ſunt; ſi *Gillium* ſequimur.) Scallops. Græci κτένες nominant, ob manuum & pedum ſimilitudinem. In *Hibernia* admodum frequentes ſunt; ubi in arenoſis & limoſis littoribus ſponte proveniunt, & ſtridore ſentiuntur, quoties per ſumma humoris in arena ſtagnantis nitibundi feruntur. Differunt magnitudine, & rugarum varietate. Pectunculus, a Cockle.

IX. Musculi, ſeu *Mytuli* (nam non niſi magnitudine & ro-

tunditate

tunditate eos differre recte ſtatuit *Rondeletius*, & *Aldrovandus*; ut hi ſint majores, illi minores) Muſcles, & ubi grandiores ſunt, Horſe-Muſcles. Ex *Norvegia* magnitudinis ſtupendæ adferuntur Mytuli; ſed eorum caro palato minus grata & delicata. in *Scotiæ* littoribus qui capiuntur, Margaritis ſcatent, ſed impuris, immaturis, nulliuſque pretii.

X. Tellinæ (ita nominatæ, *ὅτι τάχιστα πλείαι γίνονται*, quod ocyſſime perficiantur, ſponteque proveniant.) Venetis *Capparazole*, ſeu *Capporole* (à Capparis ſimilitudine) quæ teſtis conſtant lævibus, candidis, nequaquam ſtriatis, quandoque crenulis & denticulis, in longitudine diffuſis, mediocriter fortibus, intus cavis, exterius ex albo & flavo purpuraſcentibus, exiguo ſunt corpore, nec facile aperiuntur. Edulium præbent ori gratum; unde Romæ & alibi bellariorum vices ſubeunt; alvum tamen reſolvunt.

XI. Solen, Græcis Σωλὴν (à canalis ſive tubi ſimilitudine) quibuſdam, juxta *Plinium*, *Aulus*, *Donax*, *Dactylos*, *Onyx* (quod cum his figura conveniat) Venetis *Cappa longa*; the Sheath, aut Razor-fiſh. Eſt ex Concharum longarum genere, duplici conſtans teſta, lævi, tenui, altera tantum nigro vinculo membraneo colligata; altera ſoluta, dodrantali longitudine, pollicis craſſitie, arundinis modo cava, extremis duobus ſemper apertis. Commendantur Calculoſis, & Urinæ difficultate laborantibus.

XII. Pholades ἀπὸ τοῦ φωλεῖν, quod in cavernis & latibulis condantur: & recte quidem; nam ita inter ſaxa, imo & in ſaxis ipſis latent, ut iiſdem undique contegantur, per foramen vero exiguum & ſenſui vix patens aqua nutriuntur.

XIII. Pinnæ, Græcis Πίννη & πίννα, numero ſingulari (quod ſemper ſordibus obductæ ſint) Neapolitanis *Pernæ*; Venetis *Aſturæ*; à *Mytulorum* figura non multum recedentes. *Cancri* etiam in illis hoſpitantur. *Rondeletius* tantam Romæ ſe vidiſſe ſcribit, ut ad cubiti magnitudinem accederet. Plurium ſpecierum Icones depinxit *Aldrovandus*, *de Piſcibus lib.* 3. *cap.* 76. Harum aliæ *Majores* ſunt, aliæ *Minores*: Anglis Sea-Parre dictæ.

Reſtant adhuc quamplurimi Piſces Exotici, *Novi Orbis* duntaxat alumni; quos, quia perpaucos ex eis nobis hactenus vidiſſe contigit, & quia nominibus *Latinis* nondum donati ſunt; idcirco prorſus intactos relinquere conſultum duximus. Ne vero *Lectoris* curioſitati in hac parte omnino defuiſſe videamur; eum officioſe remittimus ad *Joh. Johnſtoni Lib.* 4. *de Piſc.* ubi ingentem iſtorum numerum inveniet, ex *Marcgravio*, *Piſone*, *De Laet*, *Benzone*, *Petro Martyre*, aliiſque rerum Naturalium Indicarum *Hiſtoricis* diligenter collectum, & in debitas Claſſes redactum.

ZOOPHYTORUM ſive *Plant-animantium* Claſſis.

QUoniam *Zoophyta* (à ξῶον, hoc eſt, *Animal*, & φυτὸν, hoc eſt, *Planta*; ut ad verbum *Plant-animantes* vel *Plant-animalia* dici poſſint) in Exanguium Aquaticorum genere à nonnullis conſtituuntur; utpote τὰ ἐπαμφοτερίζοντα φυτῷ καὶ ζώῳ, ut *Ariſtoteles* loquitur: ideo & nobis neceſſe videtur, hic eadem breviter recenſere. Iſtiuſmodi ſunt

I. URTICÆ *marinæ* (ab urendo Latinis ſic dictæ; eo quod manum urere videantur, ſi ea tangantur) Græcis ἀκαλῆφαι (quaſi ἀπολῦσαι τὴν ἁφὴν, id eſt ſenſum corrumpentes) Italis *Flammæ Maris*; nobis Sea-Netles, & in Cornubia Blubber. Harum Differentias varias apud Auctores invenias: ſed duo præcipua genera ſic deſcribit *Rondeletius*. Primi generis pars una eſt veluti fungoſa quædam maſſa, rotunda, cava, in medio perforata, purpurea veluti faſciola ambiente, ita ut pileum plane referat: altera Polyporum pedibus ſimilis eſt. Octo enim pedes habet craſſiuſculos, extremis quadratos, in acutum deſinentes. Nullas partes interiores habet diſtinctas. Corpore eſt adeo pellucido & ſplendido, ut oculos perſtringat. Ad eam haud raro magnitudinem excreſcunt, ut pileos, quibus viatores uti ſolent, ſuperent.

Alterum quatuor duntaxat pedes ſeu frondes habet, qui foliis Acanthi comparari poſſunt. Corpore eſt quaſi cartilagineo, ac Chryſtalli in morem pellucido; quod in mucorem facile reſolvitur. Gibbam habet, inſtar dimidiatæ ſphæræ, figuram, glabram, pollicis craſſitudine: cujus pars interna nervis rectis à medio incipientibus, quaſi ſtriis fulvi coloris, in gyrum radiatur, quibus ſe diffundit & conſtringit: qua corporis commotione aquam concutit, & nunc in pronum, nunc in ſupinum effertur, *&c.* Ab his diverſum genus exhibetur à *Meretto noſtro*, *Pinace rerum Natural. Britannicar. pag.* 194.

II. PULMO *marinus*, (vel à pulmonum noſtrorum figura: vel ab eorundem ſubſtantia laxa, molli, & foraminulis plena) qui intuentibus apparet corpus quoddam rotundum, pilæ marinæ modo, vireſcens, foris ſubſtantia filtro ſimile, intus totum fiſtuloſum & ſpongioſum. In mari aqua plenum eſt, & grave: extra aquam in ſe concidit & flacceſcit. In ſaxorum rimis deliteſcit, & inter algas. Noſtratibus Blubber dicitur.

III. HOLOTHURIUS, (unde nomen veniat, neſcimus) quod altero extremo obtuſum eſt & planum, in quo Roſæ ſculptam imaginem

ginem dicas, circa quam apparent acetabula; inde parva appendix & mollis dependet: altero tenuius. Intus partes omnes ſunt indiſcretæ. Aliud genus deſcriptum invenies apud *Aldrovandum*, *lib. de Piſcib.* 4. *cap.* 4. Belgæ *Quallem* vocant. De exurente hujus qualitate videatur *Jacobus Bontius*, *de Medicin. Ind. lib.* 2. *cap.* 4. Ubi affirmat, Chinenſes potum iſtum ardentiſſimum, quem *Arac* vocant, ex Oryza cum Holothuriis, in mari fluctuantibus, conficere: indeque alvi profluvium ac dyſenteriam, Batavis Javam in India orientali incolentibus adeo infeſtam deducit.

IV. Tethyia, ſeu, ut *Plinius* vult, *Tethea*; Græcis τήθεα & τήθυα; modernis *Spherdocles* (forte à ſphæra,) Adriatici ſinus accolis *Spongiæ* (quia, cum premuntur, Spongiarum inſtar, aquam è foraminulis reddunt,) aliis *Tubera* (à colore & tumore, ſeu quod nullis fibris, ut Tubera terrena, niti crediderint.) Quæ deſcribuntur ab *Ariſt. Hiſt. Animal. lib.* 4. *cap.* 2.

V. *Malum Granatum Marinum.*
VI. *Fungus Marinus.*
VII. *Pyrus Marinus.*
VIII. *Mentula Marina.*
IX. *Penna Marina.*
X. *Malum Inſanum Marinum.*
XI. *Manus Marina.*
XII. *Cucumis Marinus.*
XIII. *Uvæ Marinæ.* Quæ omnia appellationes ſuas à rebus, quas repræſentant, mutuantur. ¶

f* MANTIS-

MANTISSA ANATOMICA

AD

Piſcium Pelagiorum Cartilagineorum Planorum Claſſem ſpectans.

LECTORI Admonitio.

IN *præcedenti* Piſcium Pelagiorum Cartilagineorum *Claſſe*, *ubi in* RANÆ PISCATRICIS *mentionem & deſcriptionem inſtituti ductu incidiſſem*, *me dixiſſe memini*; Piſcem iſtum tanta, & in reliqua Animantium aquis degentium grege tam inſolenti Naturæ ſolertia fabricatum eſſe, ut nihil in eo occurrat non admirandum. *Huic igitur dicto ut clarior conſtaret fides*; *adii magnum illum Virum*, *ſummumque Artis Apollineæ*, *quin & puritatis Linguæ Romanæ arbitrum*, D. GEORGIUM ENTIUM, *M. D.* Equitem Auratum, *&c.* *obnixè eum obteſtans*, *ut quæ in diſſecto Piſce memorato à ſe olim obſervata*, *chartiſque exarata fuiſſent*, *nunc demum*, *pro inſigni ſua in* Anotamiæ Comparativæ *augmentum benevolentia*, *quam æternitate digniſſimis ſcriptis toties teſtatam fecerat*, *mecum communicare dignaretur*. *Nec diſparem votis Candorem experiebar in Animo Humanitati tantopere addicto*. *Is enim*, *ſuperatâ illâ*, *quam cum publicæ Utilitatis inductione in pectore ſuo niveo diu colluctantem ſenſiſſet*, *Modeſtiâ*, *ſuique diffidentia*; *haud gravatim exorari ſe tandem paſſus eſt*; *apertoque*

que confeſtim Obſervationum Anatomicarum *Theſauro* (*quem avidiſſime exoptant omnes*, *quibus cum literis aliquid commercij interceſſerit*) *inde quæ deſiderio meo ſatisfacerent*, *mihi & depromendi*, *& in lucem emittendi liberam poteſtatem fecit lubentiſſime. Quæ vero in commodum Tuum*, LECTOR *Curioſe*, *diſertiſſimis Elegantiſſimi Auctoris verbis exſcripſi*, *ita ſe habent.*

RANÆ

RANÆ PISCATRICIS Anatome.

GRæci Βάτραχον vocant: Iſtri piſcem *Roſpum*; Roſpus enim ipſis Buſo: Taurinis *Bora*; Lumbardis *Zatto*, *Scalig. in Ariſt. Hiſt. Animal.*

Eſt Gyrino ſimilis. Nempe anterior ejus pars, ſive venter, Ranam vel Bufonem æmulatur; poſterior autem in longam & mucronatam caudam deſinit: cujus pars extima, ſive *pinna*, carnoſa eſt; &, palmipedorum animalium ad inſtar, intercurrentibus in longum cartilaginibus, late expanditur; eſtque ſpithamam longa: indeque ad capitis initium, in ea, quam diſſecui, ſex ſpithamæ numerabantur.

Palmi ſpatio à dicta pinna, *altera pinna* in ſuperiore caudæ parte, inferne amplior & tranſparens, naſcitur. Subter caudam, è regione hujus pinnæ, *altera pinna* conſpicitur, carnoſa etiam, & caudæ pinnæ ſimilis. Ab hac pinna, quatuor digitorum latitudine verſus caput, *podex* ſitus eſt; pauloque infra eum *apertura alia* conſpicitur; in quam Veſica Urinaria, & Uteri cornua terminantur. In medio fere ventris, utrinque à lateribus, ampla & carnoſa *pinna* enaſcitur, ſpithamam circiter lata, pariſque ferme longitudinis. In medio dorſi, duo *cincinni* ſive *cirri* exurgunt, digiti longitudine, duobus palmis à caudæ ſuperiore pinna: hinc palmi ſpatio *alter* item *cincinnus*, pauloque longior exoritur.

Oculi quatuor digitis ab hac pinna remoti, ſex digitorum intercapedine à ſe invicem diſtabant: interque illos (ſed anterius multo, nempe prope labii ſuperioris confinium) duo *cornicula* enaſcuntur, in extremo ſui rotundis filamentis præpilata: quorum mobilitate creditur piſciculos in oris ſui rictum, ceu naſſam, allicere, quod ne *Ciceroni* quidem ignotum fuiſſe videtur. Is enim (*de nat.* " *Deor. lib. 2.*) hanc ranæ marinæ ſolertiam deſcribens; " Ranæ marinæ dicuntur, inquit, obruere ſeſe arena ſolere, & " moveri prope aquam: ad quas, quaſi ad eſcam, piſces cum acceſ- " ſerint, confici à ranis, atque conſumi.

Paulo ſubtus diaphragma, in ſupina ejus parte, duæ amplæ *pinnæ*, ad figuram manus, in quinque digitos diviſæ (quales in *Manati* piſce prædicantur) adſunt.

Circum oris ambitum, & juxta latera, ad caudam uſque exiguæ *pinnulæ* ſive *cirruli*, trium fere digitorum à ſe invicem diſtantia, reperiuntur.

Rictus oris ingens, totoque circum ambitu dentibus uncis retrorſumque ſpectantibus plenus. Dentium horum ordo duplex,

triplexve: eſtque id illis ſingulare, quod interiores (qui etiam cæteris longiores ſunt) intro vorſum mobiles ſint, ac deprimi poſſint; extrorſum vero à motu prohibeantur, quod exteriores & minores denticuli illis ad id impedimento ſint. Omnes, ut dictum eſt, retroverſi gulam ſpectant. Dentes illi majores, cute ſeu vagina, ad medium ſui integuntur; quæ mobilis eſt: quemadmodum in Felium unguiculis conſpicimus.

Prope interiores fauces, duo veluti *pulvinaria* viſuntur; quæ à lateribus utrinque dentata ſunt, & in cuſpidem acuminantur: Poſtica vero ſui parte dentibus carent. In maxilla ſuperiore duæ pariter *protuberantiæ* ſunt, pulvillis iſtis reſpondentes; & dentium longiorum duplici ordine armatæ, tranſverſim ſitæ ſunt; & pone illas duo dentes molares unciali amplitudine proxime fauces adjacent. Dentes hi officio ſuo funguntur ope muſculi tendinoſi, qui ſpinæ medio adalligatur, indeque ſurſum latus, ſtatim bifariam ad dictos dentes fertur.

Branchiæ utrinque ternæ. Aperiuntur fauces ſubtus pinnas majores in latere ſitas.

Hic ſit mihi liberum, precor, gradum parumper ſiſtere, abruptoque deſcriptionis *Entianæ* filo, *Tabulam* intertexere, quæ hactenus dicta oculis tuis evidentius exhibeat, deinceps ſigillatim contemplanda.

Tabulæ primæ, ejuſque Characterum Index.

a. *Pinna ſuperiori caudæ parti inſidens.*
b b. *Duo Cincinni ſive Cirri in medio dorſi exiſtentes.*
c. *Alter Cincinnus, prioribus paulo longior.*
d d. *Duo Cornicula inter oculos enata, quorum filamenta in oris rictum, fili piſcatoris ad modum, arcuatim protenduntur.*
e e. *Duæ pinnæ ampliores, in quinque quaſi digitos divaricatæ.*
f f. *Dentium ordo duplex.*
g g g g. *Pinnulæ ſive Cirruli circum oris ambitum, & ad latera; Bellonio*, appendiculæ carnoſæ vocati; qui, natante Rana, ſupernatant.

Quoad *Internam* conſtitutionem;

Cor haud adeo magnum (ſi Piſcis amplitudinem ſpectes) nempe circiter ovi Gallinacei magnitudine. Non deſinit in conum, ſed æquali fere ductu ad imum fertur, ubi etiam aliquanto latius conſpicitur.

Aorta,

RANA PISCATRIX
The Toad-Fish or Fishing Frogg

Fig. *da pag*

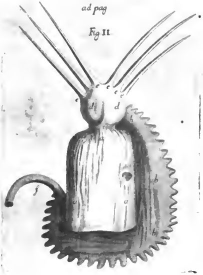


Digitized by Google

Aorta, ex ſumma ejus parte enata, albida eſt, & prægrandis: prope exortum tamen è corde anguſtatur aliquantulum, & quaſi annulum efficit. Eſt in medio grandior; deſinitque in ſex ramos, quorum ſinguli ad totidem branchias feruntur.

Auricula ingens eſt (nempe corde fere triplo major) rubicunda valde, &, pulmonum inſtar, ſpongioſa: tunica molli & laxa donatur, & in ambitu ſui (galli criſtæ inſtar) inciſa ſive fimbriata cernitur. *Capſula* robuſta hæc circumambit.

Harum partium formam & conſtructionem præſens *Icon* in proſcenium adducit.



Figuræ ſecundæ, ac literarum ejus explanatio.

a a a. *Cor in ſummo anguſtius, inferne latius.*
b b b. *Auricula ejus, in ambitu crenata.*

c. *Aortæ*

c. *Aortæ exortus.*
dd. *Ejuſdem amplificatio:*
eeeeee. *Et divaricatio in ſex ramos.*
f. *Ingreſſus venæ cavæ in Auriculam.*

Septum tranſverſum exoritur prope cartilaginem pinnæ maniformi continuam; eandemque *claviculam* haud male dixeris.

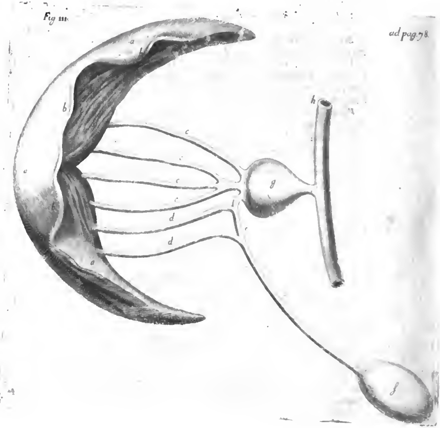
Cor denſum, & cavernulis repletum. Ubi aortæ jungitur, duabus *valvulis* ſemilunaribus, ſanguinis inde recurſum prohibet. In *Auricula* conſimiles *valvulæ* (ſed quaternæ, ut puto) ſanguinem à regreſſu in cavam arcent.

Venæ Cavæ duo majores trunci (ex duobus Hepatis lobis oriundi) poſtquam Pericardium penetrarunt, uniuntur, feruntur que in Auriculam. Iiſdem etiam commiſcetur Vena *Emulgens*, aliæque complures, à Cordi vicinis locis ſanguinem è capite refluum advectantes.

Aorta denſa craſſaque, intus innumeris fibrulis in longum protenſis roboratur. Tunica ejus exterior venulis conſpicuis irrigatur.

Jecur peramplum, ex pallido flaveſcebat, & in lobos duos prægrandes dirimitur. In ſuperiore parte prope cor, ubi tenue eſt, deorſum flectitur, & complicatur: quod etiam alicubi in lateribus contingit. Paſſim fiſſuris hiulcum eſt. In exteriore lobo um parte (præcipue in ſiniſtra) magna vaſa, fluminum inſtar, conſpicua ſunt.

Ex *Hepatis cavo*, ejuſque medio, complures *ductus hepatici* manifeſte prodeunt; qui, poſtquam extra hepar, quinque fere digitorum ſpatio, delati ſunt; deſinunt in *ſinum amplum* & tres digitos tranſverſos longum: qui poſtea anguſtior redditus, in *Duodenum* terminatur, unciæ ſpatio à *Pyloro*; videturque eſſe quaſi *Cyſtis* minor & ſuccenturiata; eſt autem ductus *communis*. Illorum ductuum tres medii uniuntur, duorum digitorum ſpatio, antequam in dictum ſinum deſinant. Proximus ramus ingreditur initium illius vaſis, quod ad Cyſtim felleam abit, & *Meatus Cyſticus* appellatur: eſtque hic Meatus longitudinis octo digitorum tranſverſorum, atque amplitudinis calami ſcriptorii. Cuncta hæc oculis ſubjiciuntur.



Figuræ tertiæ, Characterumque ejuſdem expoſitio.

aaa. *Hepar in lobos duos diremptum.*
bbb. *Ejuſdem complicationes.*

cccc. *Du-*

cccc. *Duſtus hepatici in duſtum communem ſe exonerantes.*
dd. *Alii ex duſtibus hepaticis, bilem in Porum Cyſticum deferentes.*
e. *Duſtus cyſticus.*
f. *Veſicula ſellea.*
g. *Duſtus communis.*
h. *Duodenum.*

Vaſa fellea jam dicta, toto tractu *Meſenterio* firmantur; in quo *glans* majuſcula, & minores aliquot reperiebantur. *Fel*, pari facilitate, deorſum verſus veſiculam felleam, ſurſumque ad ſinum ſive ductum communem fertur. Idque ita fieri oportuit; quoniam non, niſi per Porum Cyſticum, bilis ad veſiculam felleam decurrit. Conſimilem huic veſiculæ felleæ conſtructionem, in *Xiphia* obſervat *Thom. Bartholinus Hiſt. med. centur.* 2. *hiſt.* 16. & in *Turſione*, *cent. ejuſdem cap.* 25.

Bilis in veſicula quadrantem minimum pependiſſet; non enim appendebam. Erat fere dulcamara; &, cereviſiæ veteris inſtar, tranſlucida.

Meſenterium, pinguedine paſſim interſperſum, ampliſſimis vaſis donabatur.

Oeſophagus duplicatus, erat decem uncias latus; conſtat eadem cum ventriculo ſubſtantia; nempe alba, craſſa, firma & denſa admodum. *Fibræ* tranſverſim incedunt.

Ventriculus paſſim, & præſertim ſub medium ſui, plurimis nodis cartilagineis ſcatebat, qui introrſum hiabant; & in meditullio eorum, ſanguinis veſtigia conſpiciebantur. Ad illos *Nodos* vaſa forinſecus adveniunt. In earum Cartilaginum nodoſarum una exigui *Vermiculi*, decem numero, reperiebantur: erant oblongi & tenues admodum. Alii item in aliis nidulabantur.

Inteſtinorum longitudo trium circiter ulnarum. In inteſtini *Recti* ſummo evidens *valvula* eſt. *Cæci* autem ne veſtigium quidem. *Rectum* inteſtinum, columnulis carneis; *Abomaſum* in bove æmulatur.

Pylorus perpuſillo foramine (quod vix digiti minimi extremum admiſerit) in Duodenum aperitur: quod in illo tractu, *Reticulum* in bovino ventriculo æmulatur.

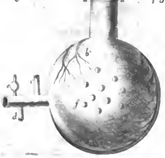
Duodenum, ſtatim ab exortu, in duas *appendices*, ſive proceſſus dirimitur: quorum ſuperior altero fere triplo major eſt.

Quatuor circiter à ventriculo digitis, *Duſtus Communis* pertenui foramine in papillam deſinit, & in Duodenum exinanitur.

Horum pars maxima haud incongrue adumbratur

Figura

Fig. IV *ad pag 80*



Figuræ quartæ ἑρμηνεία.

aa. *Oeſophagus, decem uncias latus.*
b. *Ventriculus, latitudinis unciarum* 16½
c. *Appendix, cæci vicem ſupplens.*
d. *Appendicula.*
e. *Ductus communis Duodenum ingrediens.*
f. *Nodorum Cartilagineorum ventriculo inſperſorum veſtigia.*

Lien, in dextro latere ſitus, renis figuræ haud multum diſſimilis, & magnitudine minori reni humano par, è membrana ſua facillime exuebatur; imo facta inciſura ſat ampla, ſponte ſua elabebatur.

Arteria, *Vena* & *Nervus*, interiorem concavamque illius partem ingrediuntur; factoque ad medium fere ipſius itinere, vaſa illa omnia quoquoverſum in ramulos diſperguntur.

A Liene nervus conſpicuus, poſtquam novem digitorum ſpatium decurrit, finitur in *plexum* nervoſum, in quem alii quoque nervorum rami, à coſtis atque etiam à renibus derivati; concurrunt. Tribus inde digitis, non longe à dorſo, alter *plexus* eſt: & remote ab illo (fere ſubtus claviculam) tertius.

Renes

Renes ampli & rubicundi, phaſeoli majoris facie, venam Emulgentem prægrandem in ſummo emittunt: per quam ſanguis regrediens, poſtquam ſeptum tranſiit, Cavam ingreditur, indeque in Auriculam effunditur. Vena *Emulgens*, poſtquam renem ingreſſa eſt, variis oſtiis in eundem dehiſcit.

Ureter ex imo prodit, habetque valvulas regreſſum ſeri præpedientes.

Venæ etiam aliæ in gibbo renis, variis in locis eundem perforant. Quemadmodum & *Arteria Emulgens*, in ramulos complures diremta, diverſis locis illum ingreditur.

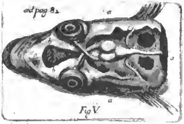
Veſica Urinaria ampla, & humana major; liquoriſque facile, qui libram pendeat, capax.

Uteri cornua, meſometri opera, ſpinæ dorſi adalligantur; eſtque alterutrum eorum duarum ulnarum longitudinis.

In ſummo ſpinæ, *Cerebri* ſedes eſt; quod tamen non, niſi in interiore parte, cerebri ſubſtantiam referebat: in reliquo enim tractu, erat ſolum aqua limpida & viſcida. Mira eſt venarum per hanc lympham textura.

Nervi Optici prope originem ſuam ſeſe decuſſant. *Auditorii* item ſunt conſpicui: & in laterum ibidem confinio, veſiculæ tenuiſſimæ ſunt, in quibus oſſicula duo auditoria, talparum pedibus conſimilia reperiuntur. Ejuſmodi quoque oſſicula in capite *Manati* piſcis reperiuntur, calculo (ut aiunt) proficua: necnon in *Aſellis* piſcibus.

Quæ ad *Cerebrum* ſpectant, ut promtius faciliuſque deprehendas, ſequens *Schema* patefacit.



Figuræ quintæ Interpretatio.

a a a a. *Cranium per medium diſſectum.*
b b. *Cerebri veſtigium.*
c c c. *Ciſterna cerebralis*, *aqua limpida & viſcida repleta.*
d d. *Veſiculæ aquoſæ*, *in quibus oſſicula auditoria latent.*
e e. *Nervi Optici*, *prope exortum ſe invicem decuſſantes.*
f f. *Nervi Auditorii.*

Humor Cryſtallinus eſt rotundus, & globulo luſorio par.
Nullum hactenus vidi animal, in quo plura miranda repererim. ¶

G A L E U S *piſcis*, *Mas*, *diſſectus.*

GALEUS non eſt nomen proprium; ſed genus, ad omnes Cartilagineos longos ſpectans: ut *Vulpeculam*, *Caniculam*, *Hinnulum*, *Stellarem*, *Spinacem*, & reliqua generis ejuſdem. Franc. Maſſarius in 9. Plin.

Vagus eſt, vitamque agit ſegregem. Totus piſcis viroſi atque ingrati odoris eſt.

Longus erat pedes quatuor, à ſummo roſtri ad caudæ pinnam ſuperiorem: unde ad caudæ extremum, pedis unius ſpatium ſuperat. Pinna caudæ inferior, lunam falcatam præ ſe fert. *Linea*, in utroque latere, à capite ad caudam decurrit. Ambitus in medio ventre

ventre bipedalis. *Cutis* tota, manum à cauda verſus caput deducenti, hiſpida valde perſentiſcitur.

Roſtri pars extima inferius, ad trium pollicum latitudinem, tranſlucet: & ſuperius eadem pelluciditas ad quatuor digitorum longitudinem extenditur. *Nares*, purgando cerebro deſtinatæ, inferius poſitæ ſunt; & ab ore ſeſqui pollicis latitudine abſunt. Oris rictus ad ſemicirculi formam circinnatur, atque ad capitis fere latitudinem pateſcit. In ejus ambitu, duplex dentium ſeries conſpicitur, & alicubi triplex. Eſt certe καρχαρόδους, habetque dentes aſperos, teretes, & alternatim poſitos. Superius, inter palatum & dentes, *papillæ carneæ* toto ambitu enaſcuntur. *Linguam* habet craſſam, & teretem.

In colli latere utrinque *quinæ aperturæ* ſunt; branchiarum ſpiracula. Occluduntur, quando opus, ipſius cutis tegmine, ceu operculo. Juxta infimum foramen, pinna utrinque enaſcitur, ſeptem uncias longa, lataque.

Oculus membranam in imo abſconditam nactus eſt, craſſam, firmam, mobilem, totique oculo tegendo parem. Eadem compluribus avibus quoque contigit: nempe *Monedulæ*, *Pico Martio*, aliiſque.

Proxime ſupra anum, duæ pinnæ minores invicem conjunctæ; quibus geminæ apophyſes cartilagineæ, ſenos digitos longæ, interiore parte annectuntur: quæ anum intermedium, juxta baſin, occulunt. Inter jam dictas ventris pinnas, alia in dorſo exurgit, lata digitos quinos cum ſemiſſe, & pari fere longitudine. Verſus caudam binæ pinnulæ ſunt; in dorſo una, altera in ventre, invicem oppoſitæ.

Reſupinato piſce, ventreque à capite ad anum aperto, *hepar* non in medio ſolum, ſed & utrinque in latere ſitum apparuit, tenerum valde ac friabile, viridis coloris, & Gagatis more variegatum. Uterque ejus lobus à diaphragmate ad anum protenditur: totoque ſui ductu (faſciæ inſtar) paris fere latitudinis, nempe unciarum quinque, niſi quod in imo aliquantulum anguſtetur. Parenchyma ejus ex glanduloſis quaſi acinis innumeris, figura trifolium æmulantibus, conſtare vidit *Malpighius*, *de Structura viſcerum pag. 6.*

Inter utrumque hepatis lobum, *Ventriculus*, amplis venis tranſverſim irriguus, poſitus eſt; & ad podicem fere excurrit, ubi in mucronem obtuſum deſinit.

Oeſophagus conſtat membrana robuſtiſſima; eratque in illo piſciculus plane emarcidus: argumento, *vim pepticam etiam illic exerceri*, ſalivæ fortean beneficio. Nam Fermentalis ejus Aciditas rudimentariam Oris & Oeſophagi in alimenta actionem promovet. Uti vel exinde colligas licet, quod ſaliva cum pane maſticato farinaceæ maſſæ cuipiam immixta, eam tumefaciat ac fermentet. Imo halitus

oris

oris excavata eadem maſſa exceptus, obturatuſque idem facit. Huic conſimile affert experimentum *Bettius noſter, lib. de ortu & natura ſanguinis pag.* 22. Incolas nempe *Guianæ* vidimus, inquit, potum ei genti peculiarem conficientes, ex *Caſſavi* radicibus aqua maceratis. Quibus alias earundem à mulieribus pueriſque bene maſticatas, & cum ſaliva probe commixtas eidem vaſi indunt. Quo facto, æſtuat ebullitque mixtura iſta, haud ſecus ac Zythus, ſpumeo illo Cereviſiæ flore, fermenteſcere ſolet. Unde conſtare videtur, ſalivam tum ſpirituoſis partibus fœtam eſſe, tum ad chyli in ventriculo elaborationem, aliqua ex parte fermentando, conferre.

Cordis figura burſam paſtoritiam æmulatur.

Ad fundum ventriculi, verſus dorſum, *Lien* exoritur; latus initio fere duos pollices, eandemque propemodum latitudinem ſervat ſex digitorum ſpatio, quo ventriculi imum amplectitur: deinde appendicem quandam, Cœci inſtar, à latere emittit, & continuatus ejus ductus ſubito gracileſcit, nec ſupra tertiam pollicis partem latus eſt. Totus hic gracilis ductus eſt digitorum quindecim: tandemque pancreati adnectitur. Toto hoc tractu plurima & prægrandia vaſa, à ventriculo & inteſtinis, per meſenterium in lienem transferuntur.

Lien variis in locis (coli inſtar) contractior eſt; & coloris ex fuſco nigricantis.

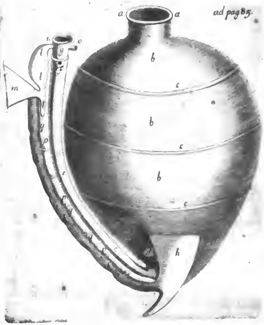
Pylorus juxta fundum ventriculi exoritur.

Duodenum inter ventriculum & lienem toto illo tractu excurrit: eidemque, ubi lien deſinit, *pancreas* adnectitur; quod poſtea in partes duas craſſiores veluti bifurcatur: quarum ſuperioris extremum ductum in inteſtini burſam immittit, ex adverſo illius loci, ubi ductus bilarius ingreditur. Inferioris autem extremitas, ſeptem digitorum longitudine ab inteſtino, meſenterio adhæret.

Duodenum deſinit in *burſam* craſſam, carnoſam, & robuſtam valde; in quam exiguo ſolum foramine aperitur; adeo ut digiti minimi apicem non admittat. In hanc burſam, ut jam diximus, ductus *bilarius* & *pancreaticus* exinaniuntur.

Quæ hactenus dicta ſunt, de admiranda viſcerum in hoc piſce conſtructione, ut illuſtriora reddantur; en! *figuram* hic habes, iiſdem ad vivum delineandis conſecratam.

Figura



FIGURÆ, *cum Characteribus inſculptis;* Explanatio.

a a. *Oeſophagi pars infima.*
b b b. *Ventriculus, ſpiritu inflatus.*
c c c. *Vaſa ventriculum decuſſantia.*
d. *Pylorus.*
e. *Duodenum.*
f. *Foramen ex duodeno in burſam pateſcens.*
g. *Burſa duodeni.*
h. *Lien.*

Digitized by Google

iii. *Lienis appendicula, ad pancreas uſque producta.*
kkk. *Ejuſdem appendiculæ contractiones.*
lll. *Pancreas.*
m. *Pars ejus triangularis.*
n. *Ductus pancreaticus,*
o. *Ductus Bilarius, uterque in duodeni burſam exinanitus.*
pp. *Vaſa in lienem per meſenterium delata.*
q. *Meſenterium.*

Veſicula fellea nulla adeſt.

Ventriculus paſſeribus ſive rhombis ſcatebat, quos in victum prædatus erat.

In exteriore infimaque ani parte, *papilla* eſt conſpicua; quæ *penis* (ut opinor) vicem præſtat: namque ex illa (facto compreſſu) ſemen & urina, prout vaſa ſeminaria, aut veſica comprimebantur, profluebant.

Paraſtatæ, trium digitorum intervallo à diaphragmate exorſi, capſulis membraneis firmiſſimis involvuntur, & octo digitorum ſpatio miris mæandris huc illuc (digiti circiter latitudine) paraſtratarum aliorum more, torquentur; tandemque in truncum amplum uterque deſinit: qui membranæ involventi firmiter annexus, & aliquantulum progreſſus, reflectitur, denuoque deſcendens, in *veſicam ſeminariam* peramplam & ſemine refertam terminatur.

Teſticulus ipſe exiguus eſt, & pollicis articulum vix æquans: reliquum vero in ſpiras contortum, eſt paraſtata; qui reni ſubjacenti incumbit, eidemque veſtigium ſui imprimit. Inter utroſque hos paraſtatarum ductus *vena cava* ampla interjacet, iiſdem calefaciendis idonea.

Renes paulo ſubtus diaphragma exorſi, ad anum fere deſcendunt. Superne quidem anguſti ſunt & pallidi, paraſtatiſque ſuccumbunt: inferius autem ampli, carnoſi, & rubicundi evadunt.

Arteria in dorſo venæ cavæ ſiniſtro lateri accumbit.

Cerebrum habet exiguum, & diſtinctum valde; quod humor aquens circumfluit. Sed piſcibus id familiare videtur, ut permagna corporis moles à cerebro animetur exiguo. Exemplo ſit diſſectum à *Cl. Nichol. Steno.* Canis *Carchariæ* cerebrum; quod vix tres uncias æquabat in piſce, cujus pondus ter mille libras ſuperavit.

Oculi prægrandes, tunica admodum dura veſtiti, muſculiſque inſignibus donati. *Humor Cryſtallinus* rotundus eſt.

RANÆ

RANÆ fluviatilis ANATOME.

Vivax admodum eſt animal: adeo ut demtis omnibus interaneis, ipſoque unà corde; valide tamen huc illuc proſiliat. Abſciſſo autem capite (etiamſi cor pulſum ſuum uſque perpetuet) immobilis jacet.

Cutis, raris nexibus, maxime circa medii pectoris cartilagineam apophyſin, & ad articulos, corpori adhærens, nullo negotio deglubitur.

Oculos habet nitidos & venuſte prominentes: quibus pupilla ineſt ampla & nigricans, quam iris aurea circumambit. *Palpebram inferiorem*, avium more, oculis applicant; ſed tam tenuem ut perluceat.

Ante oculos *foramina* duo conſpiciuntur, ad aërem attrahendum forteque etiam ad odorandum, tenui membrana obtecta, non aliter quam auris tympanum. Sub his latet utrinque *ſinus*, conſimili membranula pariter obtectus; quæ dum urinantur & aerem ſub aqua retinent, inflatur & foras prominet, veſiculæ aere plenæ modo.

Spinæ dorſi, toto thoracis ductu, *maculæ albæ* longiuſculæ accumbunt; totidem numero,) quot ſunt coſtæ. Sunt illæ in nonnullis triangulæ: ac apertæ lac manifeſte effundunt.

Spina dorſi non ultra thoracis regionem protenditur: ubi in os coccygis, paris cum illa longitudinis, deſinit. Oſſa *Iſchii* utrinque ad oſſis coccygis exortum aſcendunt.

Linguam ab aliis animalibus diverſam habet. Mucro namque, (qui in cæteris abſolutus eſt, ipſis cohæret, piſcium more: quod autem affine eſt, & ſolutum & ſuperexplicatum; qua ſuam vocem, ſive ὀλολυγόνα, ſive κόαξ, ſemper ſolent edere. Recte igitur de hac particula ſic loquitur *Ariſtoteles*; Hiſt. animal. l. 4. c. 9. ὁ δὲ βάτραχος ἰδίαν ἔχει τὴν γλῶτταν. τὸ μὲν γὰρ ἔμπροσθεν προσπέφυκεν ἰχθυωδῶς, ὃ τοῖς ἄλλοις ἀπολέλυται· τὰ δὲ πρὸς τὴν φάρυγγα ἀπολέλυται, καὶ ἐπέπτυκται ᾧ τὴν ἰδίαν ἀφίησι φωνὴν ἀεί. Ubi *Scaliger*: "nam neque ut piſces, totam habet cohærentem; neque, ut Serpentes, totam ſolutam.

Prope linguæ radicem, *tuberculum* rubrum extat; quod rana pro arbitrio vel aperit, uel claudit: ambitur enim muſculo ſphinctere. Eſt illud veluti caput *aſperæ arteriæ*, quæ deſcendit ad cordis confinia; illicque bifariam diviſa, in utrumque pulmonis lobum, dextrum & ſiniſtrum, aperitur. Pulmonum quidem nomine, cum vulgo,

vulgo, indigitavi: ſunt tamen revera duntaxat *folliculi ventoſi*, quales in multis piſcibus fluviatilibus reperiuntur; & à quibus pariter ductus ſive canalis, aerem transferens, ad fauces pertendit. Dum enim rana ore clauſo ſpiritum ducit per nares, quàs à ſingulis inſpirationibus conſtringit, parique rhythmo fauces & latera contrahit; *folliculi hi* interea perſtant immobiles: præterquam quod, ad faucium motum, ſurſum ac deorſum aliquantulum cieantur.

Folliculi iſti, aperto peritonæo, ſubito prorumpunt foras; *diaphragmatis* enim nullum veſtigium adeſt. Conſtant tunica tenui ac pellucida; dactyli fere magnitudinem æquant: & ubi maxime inflati ſunt, ad imum abdomen protenduntur. Sunt utplurimum pyramidiformes: contigit tamen videre ranam fæminam, cujus folliculi haud continuo tractu à lata baſi in acutum deſinebant; ſed tuberoſo fundo exurgentes, circa medium ſui, paulatim in gracilem conum tenuabantur. Et (quod mirere) uterque complures *Vermiculos* ſive galbas (circiter viginti) in ſinu complectebantur; quarum capita albeſcebant, reliquo corpore nigricante.

Oeſophagus ſat amplo hiatu deſcendit; moxque paulum dilatatus, *Ventriculum* conſtituit; indeque dextrorſum latus, *ilion* efformat; quod variis gyris intortum, tenui meatu *colon* (ſacculum referens) ſubit; tandemque in *rectum* deſinit.

Cor pyramidale à ſiniſtro latere viſum eſt impleri, & dextrorſum depleri. In ipſa tamen ſyſtole mera ſubſidentia apparuit, citra ullam coni ad baſin acceſſionem. *Conus* hic, mediante pericardio, tenui ligamine ſterno adnectitur.

Præciſſo cordis cono, illud tamen continuo pulſabat; licet poſt decem vel duodecim ſyſtolas, vix guttula ſanguinis profflueret: nec minus diu micabat exemtum è corpore, quam integrum cor exectum in aliis ſolet.

Folliculi jam dicti excipiunt ſanguinem è corde per arteriam pulmonalem, quem per venam pulmonalem mox transferunt in axillarem.

Hepar inſignis magnitudinis in tres æquales lobos dividitur: in dextro ſita eſt *veſicula fellea*, rotunda, cæruleique coloris.

Inde ortus *ductus choledochus*, pollicem tranſverſum longus, ampluſque, proxime ſubter ventriculum, ilion ingreditur.

Lien rotundus, floridique coloris, medio meſenterio adnaſcitur; magnitudine fere ſeminis coriandri.

Renes, circiter digitum tranſverſum longi, inter ſpinam dorſi atque os coccygis ſedem habent: & uterque, mediante exili *uretere*, in *veſiculam* nigreſcentem deſinit; quæ ambæ in inteſtinum rectum evacuantur.

In mare, *Teſticuli* renibus accumbunt: iidemque aliquanto poſt coitum

coitum tempore, indies mirum in modum augentur; ut tandem ad phaſeoli amplitudinem pertingant. Illis parte ſuperna *proceſſus* varii, albi, ac ſemine pleni (ad modum cæcorum, juxta Pylorum in piſcibus, quæ *Ariſtoteli* ἀποφυάδες ἄνω dicuntur) adnectuntur: quorum medii reliquis longitudine pariter atque amplitudine præcellunt; ſuntque numero ſeni. Arbitror, *paraſtatarum* ſive *epididymidis* munus obire: indeque exortum *vas deferens*, variis gyris tortuoſum, ad fauces pertendit; qua, tempore commodo, ſemen emittitur.

In imo thoracis, binæ *protuberantiæ* albidæ, ſpongioſæ & fere orbiculares recto inteſtino incumbunt: iiſdemque binæ majores ſubter inteſtinum adjacent. Eſtque, quod exiſtimem eſſe *veſiculas ſeminales.* Molles quippe ſunt, inſtar gelatinæ; earumque exterior facies è veſiculis minimis conflari videtur.

Rana *fœmina* proceſſus eoſdem habet, quos marium teſticuli ad inſtar diximus. Conſpiciuntur etiam utrinque *vaſa alba* (nempe *ſeminaria*, ſive *lactes*) innumerabilibus gyris plurimum intorta, & quantum videre licuit, è propinquo nervorum plexu oriunda. Deſinunt in pelvim ſive receptaculum iiſdem vaſis cum *ovario* commune: illiſque *ovaria* fuſca & ampla ſubſternuntur.

Menſis Martii 24° *uterus*, ejuſque gyri valde increverant, liquoreque albuminoſo turgidi apparuere: cui ova nigra grandiuſcula paſſim commiſcebantur, pariendi tempore (ut mihi videtur) per fauces, aut linguæ aperturam excludenda.

Digitized by Google

RANÆ fœminæ diſſectæ εἰκών.

(Tab. 1. ad pag.



Εἰκόνος

Εἰκὸν©. ἑρμηνεία.

In hoc Schemate, Ranæ paluſtris *fœminæ*, ovis partui jam tum prope maturis gravidæ, interanea repræſentante, curioſo rerum naturæ indagatori contemplanda oſtenduntur per

a a. *Folliculi* duo *ventoſi* (vulgo, ſed perperam pro pulmonibus habiti) inflato aere diſtenti, ſuiſque ſedibus, ne ſubjacentes partes tenebris involverent, ſummoti.

b b b. *Inteſtina* itidem extra abdomen ſiniſtrorſum evoluta.

c. *Cor* pyramidale; retinente locum ſuam baſi, ſed cono à nobis propemodum erecto, ut ſubjecta in conſpectum venirent.

d. *Hepatis* lobus ſiniſter nonnihil elevatus.

e. *Renis* dextri ſua in ſede (inter ſpinam dorſi atque os coccygis) relicti pars inferior.

f. Dexter *ureter* inde in veſiculam deſcendens.

g. *Veſicula urinaria* inteſtino recto incumbens, & in idem ſe demum exonerans.

h. *Uterus* ſive *ovarium* duplex, ovis nigricantibus, grandiuſculis, humoreque albuminoſo coloris ex cæruleo viréſcentis involutis refertum; ſuaque ſede, quo ſubſtratus vaſorum alborum ova deferentium exortus conſpiceretur, paululum detruſum.

i i. *Ductuum* (uti nobis videtur) in mare, ſemen; in fœmina, ova deferentium, origines.

k k. Eorundem varii *anfractus* ſive, obliqui flexus in ſe recurrentes.

l. Proceſſus ſive *oviductus* dextri *finis* ad fauces pertingens; qua ova ſuſpicor pariendi tempore ſucceſſive excludi.

m. *Lien* rotundus è medio meſenterio exemtus.

FIGURA

FIGURA II.

Ranæ maris renes, teſticuloſque, & proceſſus ſeminales potiſſimum referens.



Explicatio Figuræ.

Hæc ranæ maſculini generis Σπλαγχνοσκοπιὰ ſeu extiſpicium in lucem producit, ad *a a.* *Renes* utrinque inter ſpinam dorſi & oſſis coccygis apophyſes conſtitutos: ad *b b.* *Ureteres* inde deorſum tendentes: ad *c c.* *Teſticulos* renum jugo incumbentes, coloris

ris albidi, ſed circa medium ſui punctulis aliquot ſubnigricantibus elegantiſſime interſtinctos: ad *d d. Proceſſus ſeminales*, utrinque numero ſenos, albos, cæcorum juxta pylorum in piſcibus repertorum ſpeciem referentes: ad *ee.* Inde exorta *vaſa deferentia*, tractu tortuoſo ad fauces pertendentia; qua (uti jam diximus) coeundi tempore, ſemen emitti conjectamus. Id enim & vaſorum iſtorum inſpectio, & in iiſdem contenti ſeminis copia, & aliarum viarum excretioni ſeminis accommodarum in ranis ſæpiſſime quidem, ſed ſemper fruſtra tentata inquiſitio, mihi perſuadere videntur. Attamen ſi quis, qui tam cernit acutum, quam aquila aut ſerpens Epidaurius, certiora mihi demonſtraverit; nunquam adeo perfrictæ frontis fuero & duræ cervicis, quin meliora docenti ſim promte, imo grato etiam animo, auſcultaturus. Neque enim ex eorum ſum numero, qui ſuas opiniones adeo pertinaciter defendunt, ut refelli, turpe; vinci, nefas eſſe puteut: aut qui de vita, quam de propoſita ſemel ſuſceptaque ſententia malint decedere: ſed contra iis percupio accenſeri, quibus nil antiquius eſt, quam, ubi per omnibus communem ingenii humani fragilitatem, cum ipſarum quas inquiſitum iverant, rerum obſcuritate conjunctam, ſe reſcierint à recto ſciendi tramite aberraſſe; rectiora doceri, in ſacramque veritatis viam reduci ab eruditis. Et in omnibus ſcriptis meis, quæ hacteuus de naturæ operibus in lucem emiſi, ſum libere profeſſus, veritatem non ſcire me, ſed quærere; nec contumaciter quærere, ſed modeſte & dubitanter, ut Philoſophum decet. Adhæc, quæ hic de ranarum genitalibus tradidi, ejus eſſe generis vides, ut non fidem tuam mendicent; ſed manus, cultellumque, & autopſiam, ut quæſtioni ſubjiciantur, expoſcant, imo expectent. Tuo itaque examini omnia relinquo: de oculorum meorum, qui nondum caligare cæperunt, fide ſecurus; certuſque eadem & tuis phænomena, ſi modo cauta manu, & commodo anni tempore, ſcilicet necdum adulto vere, ranas diſſecueris, objectum iri. Interim perſuaſiſſimum habeas rogo, me rrabali (quod aiunt) clavo memoriæ infixum conſervare aureum illud *Hippocratis* (περὶ ἐυχημοσύνης artis. 2.) monitum; *Boni medici eſt*, πᾶν τὸ ὑποδειχθὲν ἐκφέρειν.

aa * Mixea

Μικρα Προσθήκη

SIVE

APPENDICULA,

Vocum naturalium ab Animalibus quibuſdam ratione carentibus editarum, differentias & nomina propria ſtrictim explicans.

V*Ocem* ad placitum exprimendi facultatem Brutorum pleriſque provida Naturæ indulgentia, nullo alio fine, niſi ad paſſionum quibus commoventur ſuggeſtiones, animæque affectus libere indicandos, conceſſam fuiſſe; profecto nemini mortalium rationis auriumque uſu gaudentium, dubium eſſe poteſt. Nec minus perſpicue liquet, non quemvis ſonum incondite ab animali editum, vocem appellari debere; ſed eum duntaxat, qui à Glottide aliiſque Laryngis partibus quaſi *articulatus* emittitur, cum intentione aliquid ſignificandi. Hinc ſequi neceſſario videtur, in animantibus vocalibus tot eſſe vocum differentias, quot ſunt ipſorum (exceptis tantum Piſcibus, & inſectis quibuſdam) ſpecies: & unamquamque ſpeciem ſibi propriam ac peculiarem obtinere loquelam, nulli alii in univerſo Naturæ theatro conſimilem. Optima ratione ſummo id agente omnium Conditore, ut quæ ejuſdem ſunt ſpeciei, ſe invicem exaudiant, intelligant, advocent, auxilia mutua ferant, noxia fugiant, veneris ineant fœdera, ſeque ipſa tueantur. Etenim ſi monophona eſſet omnium loquela, mutuo quidem diverſæ confunderentur ſpecies; facileque agnus & ovis ad lupum, lepuſque ad canem, & aviculæ ad accipitrem acurrerent, vocis ſimilitudine deceptæ. Adhæc ut ſingulis Animantium generibus, ita & variis uniuſcujuſque *affectibus* æque varia eſt vocis differentia. Eſt enim, exempli gratia, Felis alia vox, dum fame urgetur; alia dum amore & zelotypia incitatur; dum adblanditur, alia; aliaque dum in iram excandeſcit: & ſic de ſingulis animalibus. Et ſane niſi unaquæque ſpecies vocem variare poſſet, pro affectuum tunc urgentium neceſſitate; impoſſibile foret, ut aliis ad eandem familiam ſpectantibus, aut quid patiantur, quidve petant auxilii, voce ſignificent. Quis autem, poſt *Democritum*, *Apollonium Thyanæum*, *Tireſiam*, & *Melampum* (quos ferunt alitum colloquia intellixiſſe, aliiſque fideliter, ut ex eventu apparuit, interpretatos fuiſſe) va-

leat

leat tantam in Brutis vocum varietatem explicare? Audimus quidem, & dignoſcimus querulum Bubonis *ululatum*, lugubrem Milvi *clangorem*, Turturis procum agentis *gemitus*, Coccygis *cucutitum*, dulces Philomelæ *modulationes*, Paſſerum *pipillationes*, Gallorum *cucurritus*, Hirundinum *trinſationes* &c. quinetiam totidem ſub illis vocibus miramur neſcio quæ, amoris, odii, iræ, indignationis, mæſtitiæ, luctuſque argumenta latitantia. At quid iſtæ ſibi velint volucres, quoties vocem mutant; & quænam vocis mutatio huic ſit, illive affectui indicando propria: hæc ſane rationi noſtræ tam obſcura ſunt, quam ipſæ voces claræ ac manifeſtæ auditui.

Verumtamen priſci illi ſapientes viri, quorum ſummæ ſagacitati nos propria rerum nomina & appellationes debemus, quum ſerio conſideraſſent, maximum atque præcipuum almæ matris Naturæ inſtitutum in creandis animalium vocibus, articuliſque variis vocum formandis, illud eſſe, ut quæque illorum ſpecies propriam vocem, proprioſque articulos nulli alii ſpeciei conſimiles ſortiatur: hanc tandem vocis & articulorum proprietatem nominibus quibuſdam explicare potiſſimum cupientes, nomina non quidem ſimplicem vocem, ſed articulos maxime ſignificantia, & referentia excogitarunt, impoſueruntque. Ita Porcum *grunire*, Leonem *rugire*, Tigrides *raucare*, &c. vocabulis ad ſonorum ſimilitudinem confictis, dixere. Sed ut quæ de propriis animalium vocibus ſparſim in hoc opere ſubindicavimus, in Lectoris memoriam poſtliminio revocentur; ea hic in unum locum cogere placuit.

1. *Voces Quadrupedum.*

Aries *blaterare* (à βλὰξ, ſtultus, inutilis) ψελλίζειν, **to bleat** (à latino, balatus) dicitur. Aſellus *uncare* vel *rudere* (à rudi & incondito ſono) ὀγκάζειν, ab ὄνος, **to bray**: à Francogallico *Braire*, quod à Lat. *Barrire* ſeu rudere, quod aſini proprium. Aper iracundia exardens, *frendere* (quod proprie notat, ſonum edere dentibus colliſis) Βρύχειν, id eſt mordere, quod inter mordendum dentes ſtrideant; **to gnash the teeth**.

Barrus, Elephas *barrire* (à ſono vocis) βρύχειν, **to bray.**

Canis *latrare* (non quod canes ea voce indicent, quæ noctu latent; ut *Varroni* placuit: ſed à ſono, ob liquidam, quæ & in ὑλακτεῖν, unde Hylax, canis nomen in fabula Actæonis) **to bark** (ab Auglo-ſaxon. beaꞃcan, latrare:) & ad iram irritatus, *hirrire* (quod ὀνοματοπεποιημένον eſt, proprieque dicitur de canibus, cum provocatæ R multa ſonant.) **to ſnarl** à Teuton. **Schnurren**, ringi inſtar canum. Cervus *glocitare*, apud Authorem Philomelæ; à Virgilio, graviter *rudere* dicitur; & noſtrates etiam ſatis congruenter reddunt, **to bray**.

Equus

Equus *binnire* (verbum à ſono factum, judice *Feſto*; unde *binnibile* de equo apud *Apuleium*, & *binnibundus*: niſi potius ab *hio*, inſerto *N*. quomodo à χάω, χαίνω) χρεμετίζειν, **to neigh** ab Anglo-ſax. hnægan, hinnire.

Lepus *vagire* (à lugubri ſono) βαβάζειν, μινυρίζειν, **to ſqueak**, aut **Squall**; alterum à Teuton. **Quecken**, pipire, frittinnire: alterum à Teutonic. **Schallen**, reſonare. Leo *rugire*, βρυχᾶσθαι (utrumque à ſono) **to roar**: ab Anglo-ſaxon. rarian, fremere. Lupus *ululare*, **to howl**.

Mus *mintrare* (à ſono exili & acuto) **to ſqueak**. Muſtela *drintrire*. Ita enim *Ovid.* in Eleg. *Philomela* inſcripta.

Panther *caurire* (à ſono vocis) & a quibuſdam *felire* (forte à catulientis felis voce horrenda) **to waul**.

Sorex *diſticare*, voce à ſono ficta; **to ſqueak.**

Tigris *raucare* (à βράγχος, quod eſt raucitas, uti βραγχάω, rauceſco: aufertur enim initio *b*. quod interdum fit: vel à *ravus*, interjecto *c*. quomodo à parum eſt parcus) **to cry with a hoarſe voice.** Taurus *mugire* (à μυκῶμαι converſo tenui *k*. in mediam; quomodo à κώβιος, gobius: & μυκᾶσθαι eſt à ſono boum, qui eſt μῦ:) **to low**: à Teuton. **Luyhen**, mugire.

Verres *quiritare* (id eſt Quiritium fidem clamando implorare: unde eſt Italicum *gridare*, Hiſpanicum *grittar*, Gallicum *crier*, & conjectura *Voſſii*, Belgicum **krijten**, quaſi quiriten, item Scoticum **gritt**, plorare) σχετλιάζειν, **to whine**; ab Anglo-ſaxon. ranian, vagire, quod ab Anglo-ſaxon. ra, dolor. Vulpecula *gannire* (à γάνυσθαι, *gaudere*, ut proprie dicatur de canibus, cum læti ob herorum adventum geſtiunt: alii *vulpium* eſſe malunt; ut in carmine quodam apud *Leonem Oſtienſem*. lib. 1. Chronici Oſtienſ. cap. 12. Alopeceſque olidæ dudum gannire ſolebant) **to grin**: ab Anglo-ſaxon. grennian, frendere. Urſus *trincare*, **to roar.** ¶.

2. *Avium voces.*

Accipiter *pipat*, vel *pipit* (à πιπίζω; quod non ſolum de pullorum gallinaceorum voce, ſed & de aliarum avium dicitur; unde columbarum pullos *Pipiones* vocat *Lampridius* in *Alexandro*, & pipilare ſeu pipitare, de *Paſſere* dixit *Catullus Epigr.* 3. κατὰ μεταφορὰν autem, *pipire* Oſcis notabat *cum ejulatu conqueri*) **the Hauk peepeth**: à Franco-gallico *pepier*, quod à Lat. *pipire*.

Acredula *mituat* à ſono vocis exilis. Anas *tetrinit* (forte à tetre, quod limo natet, ex Ταώς, Pavo) **quacketh**: à Belgico **quacken**, coaxare, & ſecundum *Salmaſ. not. Plin. in Solin. pag.* 87.

quaxare.

quaxare. Anſer *gratitat*, ſeu *gingrit* (Feſtus dictum putat à ſono vocis) **gaggleth**, id eſt καγκλαζει. *Gingrire* enim, γιγγραζειν, ἢ γιγγριζειν, vox eſt anſerum propria: unde genus quoddam tibiarum exiguarum *Gingrinæ*. Aquila clangit, à κλάγγειν: nam non tubarum modo clangor dicitur, ſed & *Aquilæ*, ut apud Autorem carminis, quod *Philomela* inſcribitur, & apud *Ciceron. 2. Tuſcul. queſt.* Jovis Satelles paſtu dilaniat fero, &c. Clangorem fundit vaſtum.

Biſtarda *cacciſſat*; forte à χέζω, vel à κακκᾶν hoc eſt *cacare*; ob ſimilitudinem ſoni quem pueri cacaturientes edunt. Bubo *bubulat*, ut auctor Philomelæ, *Bubulat horrendum ferali carmine bubo*: (utrumque à ſono factum) & Græce, βύζειν, vox eſt bubonum; Anglice **to whoot**, aut **hoot**: unde **Gil-hooter, an Owl**. Butio, id eſt Ardea ſtellata, *butit*; ita auctor Philomelæ, *Inque paludiferis butio butit aquis*: à ſono butionis, **Boomp**: unde avis ipſa etiam in provinciis quibuſdam Angliæ **a Boomper** vocatur.

Ciconia *gloterat*, ex γλοττὸς, vel eſt vox fictitia à ſono, κλάγγα. Columbæ *gemunt*; Philom. *Et caſtus Turtur, atque Columba gemunt*, **Doves moan**. Corvus *crocit*, *crocitat*, *corniculat* (omnia à vocis ſono) **croaketh**. Coturnix *griliſſat* (à ſono qui grilliſmus dicitur, & Grillorum proprius eſt; de quo conſule *Athan. Kircher. Muſurgiæ lib. 1. cap. de Volucr. vocibus*. Cuculus *cuculat*, id eſt diſſyllabam vocem ſemper teretizat, non in uniſono, ſed perfectiſſimæ tertiæ minoris intervallo. Cygnus *drenſat*; ut apud Philomelam. *Grus gruit, inque glomis Cygni prope flumina drenſant*: & *Cantus Cygneus* etiam nullis non veterum Poetarum & Oratorum monumentis celebratur, quem tamen fabuloſum exiſtimo, ac Nympharum, quas ob eximium candorem Cygnos vocabant, occaſione à Poetis introductum.

Gallus quidem varias voces edit; aliam nempe dum zelotypia commovetur, aliam dum comprimit uxores, aliam dum metu percellitur, aliam denique dum temporis indicem agit, quæ vox propria galli eſt, ideoque *Gallicinium*, **Cock Crowing** dicitur: communiter tamen *cucurrire*, κοκκύζειν, **to Chuck** (omnia à ſonitu vocis) perhibetur. *Gallina* ſimiliter varias format voces; aliter nimirum vociferatur dum pullos convocat, aliter dum recens excluſo per gaudium exultat ovo, aliter dum ab inimico maxime milvo perterretur, &c. plerunque tamen dicitur *gracillare* (à gracilitate, acutieque ſoni) **to cackle** (forte à Belgico **Kaecke-len**, Franco-gall. *Caqueter*, Ital. *Checcalare*, id eſt, glocitare:

 omnia

omnia à ſono ficta) & ubi pullos allicit, *gloterare*, **to clock.** Graculus *frigulat*, ſeu frigutit (ex φρίτλω, ſubtiliter admodum garrire) **prattleth** Indubie vel à Teutonic. **Pracht**, Belgic. **praten**, Franco-gall. *breteler*, fabulari: vel à φράζω, dicere.

Hirundo *trinſat*, ſeu fritinnit (à φρίτλω, nomine ad ſonitum vocis exiliſſimæ accommodato) **Warbleth** (forte, ut Skinnerus noſter deflectit, à Belg. **Wervelen**, in orbem verſari, nobis, ſenſu hoc in Muſicam recepto, vocem reciprocantibus modulis quaſi circumagere, vocem vibriſſare, **to quaver**.) unde Autor Philomèlæ,

Regulus atque Merops, & rubro pectore Progne
Conſimili cantu zinzibilare ſolent.

Merula *modulatur*. Et recte quidem. Vix enim ullum cantionis genus eſt tam heteroclitum, quod avis hæc harmonica non addiſcat, tam exacte ſingulas notas pronunciando, ut ne in minimo quidem hemitonio aberret. Milvus *lipit* (à λυπέω, doleo, quaſi vocem edens doloroſam) vel *jugit*, ut apud Feſtum, *jugere* Milvi dicuntur, cum vocem emittunt; & Gloſſæ Philoxeni, jugit, ἰκτῖν βοᾷ. (forte à jugi clamore) **Whineth.**

Noctua *cucubat* (avis ipſius nomen à voce ſua factum eſt) **Schriketh** (vel à Belgico **Schriken**, tremere; horrenda enim vox eſt: vel à Teutonico **schreyen**, exclamare: unde nobis Scops; **a Skreech Owl** dicitur.) *Mer. Caſaub.* deflectit à χρίζω, ſtridorem edo.

Pica *Kittabizat* ſeu *picatur*, id eſt ſtridulam ſibique peculiarem emitit vocem; **Chatters**; à Franco-gallico *cacqueter*, garrire inſtar monedulæ aut picæ. Palumbes *plauſitat*, κρότει, **Coos.** Parus *tinninat*, à tinnitu vocis cui noſtra quidem lingua, **the Titmous tinckles**, ſatis apte reſpondet. Paſſer *ſtruthiſſat*, *pipit*, *pipilat*, *pipillat*; quod de paſſere dixit *Catullus Epigr.* 2. *Ad ſolam dominam uſque pipilabat* (pipulo, quod à Græcis acceptum; unde *Heſychius*, πιπίζων κατὰ μίμησιν ἡ λέξις πεποιημένη τῆς τῶν ὀρνέων φωνῆς, ex quo liquet, eſſe verbum ὀνοματοποιηθέν.) **the ſparrow chirpeth.** Pavo *pupillat*, (apud auctorem Philomelæ) & à voce ſua dictum *Varro* tradit. Perdix *caccubat*, (*Heſychius* κακκάβαν ſcribit) *titubizat* (utrumque à ſonitu vocis) **calls.**

Regulus *zinzibilat*, aliis *zinzillat*, **quavers** aut **trills** (propria Muſicorum vox, optime ab *Athan. Kirchero* explicata, *Artis magn. Conſoni & Diſſoni lib.* 1. *Sect.* 4. *pag.* 29.)

Sturnus *piſitat*; ut apud Auct. Philomelæ, *dum turdus trutilat*,

Sturnus

Sturnus tunc piſitat *ore*; fortè à πτίσσω, piſo, & pinſo; quod vocem ſuam in gutture quaſi confringere videatur. Græcis dicitur ψιχλίζειν, quod & Turdis commune.

Turdus *trutilat*, ſed magis proprie *Kicblizat*, id eſt vocem ſuam modulatur; **Whiſtle's**; ab Anglo-ſaxon ƿiƿlan, ſibilare, *q. d.* Latine *fiſtulare*.

Veſpertilio *ſtridet*, **ſqueak's**. Ulula *ululat*; vide ululæ Etymon ſupra. Upupa *popiſſat* (à *popyſmate*, quod eſt oris preſſi ſonus, & labiorum in ſe colliſorum ſtrepitus: uti definit vetus *Scholiaſtes* in *Juvenal. Satyr. 6.*) **hoops** aut **popps**. Vultur *pulpat*, id eſt pro *pulpa*, ſeu cibo clamat, **cries for meat.** ¶

III. *Sonorum ab* Inſectis *quibuſdam editorum* nomina *propria.*

Insecta ſimiliter plurima, præſertim ex Alatorum numero; ut Apes, Veſpæ, Scarabæi, Muſcæ, Cicadæ, Locuſtæ, Grilli &c. licet ſanguine deſtituta, quia tamen volitant, & longe lateque ad quærendum victum divagantur; idcirco vocem aliquam emittere, ac loquelam quandam exercere debent, ut ſe mutuo exaudiant, & longius advocent. Hinc admirando utique Naturæ artificio factum eſt, ut etiamſi anguſtiora eorum pectora fauceſque perexiguæ, organis vocalibus proprie ſic dictis careant; ſonus tamen in iis, non aere quidem, perfectiorum animalium more, violenter expirato, ſed *Spiritu* intus contento, & membranulis quibuſdam ad reſonantiæ commoditatem extenſis creberrime alliſo efficitur audibilis: quemadmodum prodidit *Ariſtoteles*, 4. *de hiſt. animal. cap. 9.* Etenim alia murmur edunt, ut Apes; alia bombizant, ut Bombilius, Crabro, Cantharus &c. alia canere dicuntur, ut Cicadæ: omnia autem in eo genere, membrana quadam diaphragmati ſubdita, qua præcinctum corpus diſtinguitur, ſonant. Ita

Apes, ne ad alvearea redeuntes, taciti fures videantur; inter volandum *murmur* edunt, qui ſimul cum volatu audiri incipit & finiri: qui ſonus utrum ex ore fiat, an alarum motu; litigant *Ariſtoteles* atque *Heſychius*: nec mihi tam Lyncei obtigerunt oculi, qui rem tot involucris abditam dijudicent. Horum vero *Tibicines* & *Cornicines* ζίζγον edunt *Heſychio*; & *Angli* non incongrue **ſing** vocant: eumque ſonum vigiliarum, ſomni, operæve ſignum & teſſeram ſtatuunt.

Bombylius item *murmurat*; ipſum quippe nomen à ſono vocis obtinens, recte βομβυλιάζειν, id eſt *murmur* edere: qua item de cauſſa noſtratibus **Humble Bee** (quaſi apem ſonoram dixeris,

Hum-

Humming Bee) dicitur. Unde etiam (ut doctiſs. *Mouffetus* ex *Turnebo* notat) *Bombyces*, qui longis tibiis (**Drone Pipes**) in Bombi hujus æmulationem, impонuntur, originem appellationis duxerunt: quas πυθιακοὺς αὐλοὺς vocat *Pollux*. Calamum quoque huic tibiarum generi idoneum, *Theophraſtus* Βομβυκίαν appellat.

Cicada, φιλύμνη καὶ ἡδύφθογγος. beſtiola, ſumma æſtate meſſorum & itinerantium aures *cantu* Apollineo demulcet. Sonum vero illum ſtridulum atque obſtreperum, alii aliter edi exiſtimant. Quippe ſunt, qui eum in promuſcide formari credant; ſunt etiam qui alarum contritione fieri autument. Verum *Ariſtoteles* rectius tradit, cicadas canere alliſo *ſpiritu* ad *membranulam* ſepto tranſverſo ſubditam: nam dum illa eo pacto diſtenditur atque remittitur, ſurſumque ac deorſum impellitur; ſonus erumpit ſtridulus, haud ſecus quam in puerorum arundineis fiſtulis, pellicula tenui conſtantibus; qua depreſſa, intenta, vel vibrata, ſonitum fieri neceſſe eſt. Atque hæc forſitan ratio eſt, cur fæmellæ Cicadæ non canunt; integræ nimirum, & orbatæ illo ſpatio intercrurali, ubi maribus tenuis naſcens membrana ſtrepitum, cantumque emittit. Iſthuc admirabile ſagacis Naturæ artificium, omniaque ejus inſtrumenta, per accuratiſſimam anatomen detecta, optime deſcripſit *Athan. Kircher. Art. magn. Conſoni & Diſſoni pag.* 33. quo lectorem remittimus.

Gryllus ad cicadam proxime accedit *cantu*, qui argutus eſt, & *Gryllismus* proprie nuncupatur. Alarum vibriſſatione ac attritu edi ſonum iſtum perſtridulum, poſt *Plinium* confirmat *Mouffetus*, experimento *Garretti* cujuſdam, Pharmacopoei Londinenſis, qui alis Gryllorum avulſis mutuoque attritis, eundem ſonnm recte imitando aſſecutus eſt, ut miraretur *Scaligerum* id neſcio cui folliculo & fiſtulæ in cava parte alvi collocatis, *Sabinum* vero, dentium colliſioni acceptum tuliſſe. Quum leviter alas per antri ſui anguſtias atterunt, parvum ſonum efficiunt; cum vero pro foribus fortius has vibrant, valde argutum; nec omnino ſine alarum agitatione ſtrident. Has enim amputaveris, vel avulſeris; ſtridorem illum omnem perire cito videbis.

Locuſtæ ſuis gubernaculis vel pennis atterentes, acute *ſonant*; inquit *Ariſt.* 4 *hiſt. animal. cap.* 9. At *Mouffetus* tribus id modis fieri exiſtimat; dentium ſtridore, dum herbas rodunt; alarum converberatione, dum eas vibrant; ſcapularum & colli durioris contritione, dum ſe movent, & ſaltant. Quod ſi verum eſt, *triplicem* edant ſonum, neceſſum eſt.

Scarabæi, dum volant, tanto *ſtridore* vel *murmure* & *mugitu* potius aerem replent, ut per eos Deorum cum hominibus fieri colloquia *Laertius* ſcriberet. Horrendus vero, & Panicus iſte Bom-

bus,

bus, cantuſque vere militaris, non aliunde quam à perniciſſimis alarum vibrationibus inter volandum repetitis, aeremque verberantibus, provenire videtur. Incipit enim cum volatu, ſimulque cum eo finitur.

Veſpæ quoque *bombum* edunt, ut Apes: ſed ſtridulum magis atque horriſonum, præſertim cum irritantur. Unde illud in indoctum doctis obſtreperum, factum à *Theocrito* in *Hodæporis* proverbium, Σφὴξ βομβῶν τέττιγος ἐναντίον.

Pæne mihi ex animo exciderant *Culices*, qui altum & jucundum canunt. His quippe conceſſit Natura proboſcidem, Muſcarum proboſcide triplo longiorem; qua non ſolum ſanguinem ex animalibus, vinique muſtum, pertuſa ſolidiſſimi ligni compage, doliis exhauriunt; ſed & pro lingua utuntur & ore, ſonitum emittendo truculentum, atque pro corporis ratione maximum: unde *Homerus* in *Batrachomyomachia* culices ſigni datores facit. Edere vero ſonum ex *Tuba* illa, ſenſus indicat. Etenim adverſi Culices acutius canunt, averſi gravius: id quod fieri ſane haud poſſet, niſi anteriori parte ſonarent.

IV. *Sonos à* Piscibus *quibuſdam edi ſolitos*

Breviter mihi explicaturo, ſufficiet, quæ *Ariſtoteles in* 4. *Hiſt. Animal. cap.* 9. de iis prodidit, recitare. *Lyra* & *Chromis* (inquit) " quaſi grunnitum emittunt; *Aper* piſcis ſtridet, *Cuculus* vero, ut " cuculus avis, obſtrepit; unde nomen accepit: quæ omnia credi" tam illam vocem emittunt attritu branchiarum, quas horridiuſcu" las continent; aut ſuis interioribus, quæ circa ventrem habentur. " Spiritus enim incluſus in his eſt, quem dum atterunt atque agi" tant, ſonos illos elidunt. Pariter *Cartilaginei* generis nonnulla " ſtridere videntur. Verum ab his vocem emitti ullam, recte dici " non poteſt; at ſonitum ſive ſtrepitum reddi, verius dixeris. Nam " & *Pectines* quoties per ſumma humoris nitibundi feruntur (quod " volitare dicunt) ſtridere ſentiuntur. Similiter etiam marinæ *Hi" rundines*, quæ ſublimes volitant, haudquaquam mare attingen" tes: Sunt enim iis alæ latæ & longæ. Ut igitur per volatum avium " ſtrepitus, quem alæ excutiunt, nulla vox eſt; ita nec ejuſmodi " ſonorum aliquis, vox jure appellatur. At *Delphinus* pariter ſtridet " ac mutit, efferens ſe in aerem; ſed non quemadmodum ea, quæ " ſuperius enumerata ſunt: hic enim & arteriam & pulmonem ha" bet, proindeque nonnihil vocis poteſt promovere, lingua tamen " libera abſolutaque caret, & labris, quibus vocis aliquem poſſit " articulum efformare. Hæc *Ariſt.*

Porro *Tincæ* & *Cyprini* ſtrepitum quendam *poppyſmati* ſimilem edere ſolent, dum aquis exertum os aperiunt, & labia mutuo applicata, & viſcido humore glutinoſa deducunt ſeparantque. Et hæc quidem de naturalibus animalium ratione carentium vocibus, earumque differentiis dicta ſunto. ❡

Caniculus ſive *Porcellus* Indicus.

NOmine inter *Cuniculum* & *Porcellum* ambigit; quod plura illi conveniant, quæ alterutri eorum ſunt peculiaria. *Aquapendenti* quidem videtur eſſe è *Murium* genere; & quibuſdum *Mus Pharaonis* appellatur. Pili ejus molliuſculi ſunt; duriores tamen, quam quibus cuniculus veſtitur: & ut plurimum diverſicolore pelle induuntur. Caro edulis eſt, & porcinam ſapit: cumque ad menſam paratur, non debet (cuniculi noſtratis inſtar) pelle nudari: ſed aqua fervente (porcellorum ritu) depilari. Corio tamen facillime (cuniculi inſtar) exuitur: præterquam ubi muſculus tenuiſſimus ac latiſſimus abdominis lateribus, pectoriſque regioni adnaſcitur. In cruribus hic muſculus deficit: & caro muſculoſa cuti ſubjecta, ab eadem facile eſt ſeparabilis. Roſtro à cuniculis parum abit. Leporinam barbam habet: pili tamen oblongiores nulli circum oculos naſcuntur. Pedibus anterioribus os & caput ſcabit, ut cuniculi ſolent: & horum quoque more poſterioribus pedibus inſidet; ideoque crura ad ſuffraginem uſque callo obducta ſunt, quemadmodum & pedes. Haud ſubſultim tamen incedit; ſed alternato pedum greſſu, porcorum ritu. Anteriores pedes quaternis digitis donantur, poſteriores ternis tantum; eorumque medius longior eſt reliquis: non autem ſenos anterius, & quinos poſterius habent, uti *Geſnerus*, & *Aldrovandus* voluerunt. Vociferatur, ac grunnit, nefrentium more: & cuniculi modo comedit. Non fodit, ut cuniculus; neque ut hic, cæcus naſcitur. Pugnaturus ferit roſtro, porcino more. *Aures* humiles, tenues, pellucidæ, patulæ, ſubrotundæ, & propemodum depiles ſunt; glirium auribus non diſſimiles: eæque recens natis haud multo minores, quam adultis. Oculi nigricant, eorumque in medio umbone obſcurior pupilla conſpicitur.

Dentes ut in muribus: nempe inciſores bini utrinque, longi, tenues, & acuti; molares autem quaterni utrinque, tum in ſuperiore, tum etiam in inferiore maxilla numerantur: iidemque omnes, intus pariter foriſque, inciſuris ſive crenis inſculpti ſunt, grato ſane intuentibus ſpectaculo. Inciſuræ iſtæ, in maxilla quidem ſuperiore, intus acutangulæ, foris obtuſangulæ conſpiciuntur; in maxilla autem inferiore contrarium evenit: adeoque quilibet dens literam W concinne exprimit.

Superius labium, cuniculi inſtar, verſus nares hiulcum cernitur. Aqua huic animali nihil opus, modo herbis viridibus veſcatur. Caudæ veſtigium nullum; eſtque è genere retromingentium.

Lin-

Lingua inter molares fertur ad dentes primores maxillæ inferioris; & dum intra molarium cavitatem tendit, lateribus & fundo ſuo partibus vicinis adnectitur, anguſtaturque aliquantulum ubi anteriori earum iſthmo appropinquat; dein dilatatur paululum, totoque reliquo ductu, ad apicem uſque, libertate ſua fruitur.

Orificium *Laryngis*, vice epiglottidis (qua caret) membrana carnoſa, figuræ ſemilunaris (quæ retro nata antrorſum ſpectat) obtegitur.

Cuniculus *juvenis*, quem diſſecui, pendebat totus uncias quinque, drachmam unam, ac ſcrupulos duos. *Pulmorum* lobi in dextro & ſiniſtro latere, pares numero, & figura conſimiles erant: nimirum terni utrobique conſpiciebantur; eorumque infimus valde exiguus, ſuperior autem bifidus cernebatur. Ponderis erant granorum viginti novem. *Cor* pendebat grana octo cum ſemiſſe. *Cartilago mucronata* erat lata admodum.

Hepar totum diaphragmatis cavum implet: ejuſque *ſuſpenſorium* (tenuiſſima membrana conſtans) medium diaphragma perreptat, atque ad imam ſterni ſedem terminatur; adeo ut à dicto ligamento in duas propemodum æquales partes dirimatur, & utrumque hypochondrium adimpleat. In dextro latere tres lobi alii aliis imbricatim incumbunt; & qui ſuſpenſorio proximus eſt, *Veſiculam felleam* ſibi ſubtus annexam amplectitur: in ſiniſtro autem duo ſimiliter ſiti; quorum inferior reliquis grandior, interiorique ſui facie fiſſuris compluſculis hiulcus conſpicitur. Sub dictis lobis, atque in medio eorum, duo puſilli lobuli ſpatium inter æſophagum ac pylorum complent. *Hepar* ipſum erat drachmarum duarum, & granorum trium pondo.

Veſicula bilaria, ejuſdem fere coloris erat cum hepate, ſed aliquanto pallidioris. Ductus *cyſticus* oblongus eſt: & *choledochus* prope Jejuni principium deſinit. Veſicula ipſa haud grani dimidium pependit. Duplicaturæ *Omenti* pars antica ventriculi fundo, ſecundum longitudinem ejus, adnectitur: poſtica vero ſubter ventriculum ad dorſum producta, & pancreata amplectens, lieni, poſteriorique ventriculi parti affigitur.

Pancreas exiguum & tenue admodum, atque ex rubro pallidum; dorſo tranſverſim incumbit.

Lien floride rubicundus, oblongus, & gracilis, ſiniſtro ventriculi lateri adhæret; eratque ponderis granorum duorum, ac paulo amplius.

Meſenterium inteſtinis, pancreati, & dorſi ſpinæ connectitur: latum, ubi colo adnaſcitur, tres digitos. In ejus centro glandula majuſcula, cum minoribus aliis circumſperſis.

Inteſtina tenuia, ſpatio viginti octo unciarum, obſcure flaveſcunt; materiaque in iis contenta, uno continuatoque ductu ad inferiora

feriora vergit: poſt illa vero æquali ſpatio nonnihil nigricant. Eratque adeo totus tenuium inteſtinorum tractus longitudinis unciarum quinquaginta ſex. Ibi tum *Cæcum* incipit, falcis modo curvatum, & pro animalis proportione, amplum admodum; extenſum quippe uncias quinque cum ſemiſſe æquat. Tribus ligamentis donatur, eorumque opera in figuram rotundam contrahitur, cellulaſque ſive plicas efformat. Continebat materiam liquidiorem ea, quæ in ventriculo reperiebatur, magiſque digeſtam, uniformem, mucilaginoſam, & ex viridi nigreſcentem: illi plane conſimilem, quæ in ruminantium *abomaſo* conſpicitur.

Colon à ſiniſtra Cæci extremitate (non procul ab *Ilij* inſertione) exortum, flexuoſiſſimis orbibus ad anum, viginti quinque cum ſemiſſe unciarum ſpatio, decurrit; quarum duæ recto inteſtino (ab emulgentibus ad anum protenſo) debentur. Stercora in Colo plane nigricant, interpoſitiſque inter ſingula ſpatiis deſcendunt. Scybala iſta, nucleorum pineorum inſtar, oblonga ſunt, qualia nempe murium ſtercora ſolent conſpici, qualiaque ipſi hi Cuniculi excernunt. Hujus autem rei hanc cauſam arbitror, quod *Colon* alicubi acuto angulo curvatum, arcteque complicatum, dureſcenti jam ſtercori ductum longiorem non concedat.

Renes ſuccenturiati dicti, proportione corporis, ampli ſunt, & figuræ ovalis; exterius flavi, intus nigricant, renibuſque ipſis adhærent.

Ren, in parte convexa ſecundum longitudinem ſectus, utrinque Coriariorum cultelli formam præ ſe tulit, inque medio ſui una ſolum cavitate donabatur. Siniſter pendebat grana quatuordecim, dexter duntaxat tredecim.

Inſigni ubertate fætificant: ſiquidem fæmina octonos, & interdum plures uno partu edit, diciturque ut plurimum novenis ſeptimanis denuo parere.

In *maſculo*, corpora duo nervoſa, ex poſteriore oſſis pubis parte oriunda, & cum urethra mox coeuntia, *penem* craſſiuſculum ac teretem, duoſque circiter digitos tranſverſos longum conſtituunt. Hic ſubter cutem latens, primo antrorſum dimidiati pollicis longitudine fertur, deinde verſus anum reflectitur. In hujus extremo, os exile reperitur, pollicis fere ſemiſſem longitudine æquans: cujus ſummus apex nonnihil deorſum incurvatur. Extenſo pene, factaque compreſſione, materia ſeminalis alba, viſcida, ac tenax valde è meatu urinario proſiliit.

Veſiculæ ſeminales bicornes, pyramidales, contortæ, inſtar lumbricorum inteſtinalium, trium pollicum longitudine, fere ad renes uſque protendebantur. Pendebant ſimul ſcrupulos duos & grana ſex. *Vaſa* ſpermatica conſpicua ad teſtes majuſculos pertingunt: qui intus latitantes peritonæo adnectuntur. Pinguedinis

pluſculum circa corpus *pyramidale* conſpiciebatur. Teſticulus cum epididymide pendebat ſcrupulos duos.

In *fœmella* natu grandiore, exterius cervicis *uteri* orificium orbiculatum, &, pro animalis magnitudine, amplum cernitur. *Cervix* ipſa duos pollices longa eſt, *Orificium interius*, inſtar papillæ, in intimum cervicis ſinum protuberans, ita clauditur, ut ſpecillum tamen mediocre citra vim admittat. Orificium hoc mox in bina uteri *cornua* aperitur, quæ ſuperne parvis glandulis alligantur (quas pro teſticulis habeo) exindeque duplici membrana, à *peritonæo* circa muſculos *lumbares* orta, dorſo, renibus, atque inter ſe, cervicique ſuæ adnectuntur. Membrana hæc, pinguedine munita, vaſorum in uterum diſtributioni inſervit. *Cornua* in figuram conicam paulatim deſinunt, ipſiſque eorum apicis utrinque ad renes pertendunt. Ipſa aliquanto ſpatio foris protenduntur; intus vero membrana, ceu ſepto, dirimuntur, paulo ſupra orificium uteri interius. In utrolibet cornu *fœtus* reperiebatur, major autem in ſiniſtro. Aderant etiam duæ albæ protuberantiæ, à latere uteri verſus ſpinam exterius conſpiciendæ. *Protuberantiæ* iſtæ, apertis cornibus, *placentæ* eſſe deprehendebantur; iiſdemque fætus adhærebant. Quælibet placenta, ceu gemina, apparuit, utraque illius parte placentæ formam referente. Quæ utero proxime adnectebatur (quam *ſubplacentam* nominare libet) albidi coloris erat; altera vero rubicundior. Quinetiam exterior illa albicans uteroque adnata, in *minore* fætu latior apparuit: contra autem in *majore*, interior ac rubicundior placenta, amplior conſpiciebatur. *Aſpredines* quædam atque corrugationes in his uteri locis deprehendebantur, quibus jam dictæ placentæ adnaſcebantur.

Chorion tenue admodum ac pellucidum, fætum aquis innatantem amplectebatur; placentæque, mediantibus vaſis, ac membranoſa connexione adalligabatur.

Fœtus minor erat albidi coloris, molliſque, inſtar vermiculi, ſive galbæ: major autem rubicundior apparuit, utpote dies aliquot major natu; nam partibus omnibus ſic ſatis diſtinctus conſpiciebatur.

FINIS.

Digitized by Google

De Variis

FOSSILIUM

GENERIBUS.

FOSSILIUM

Diviſio Generalis.

FOSSILIA (ſic dicta, quod major eorum pars fodiendo è terra eruatur) commodiſſime dividuntur in *Media mineralia, Lapides,* & *Metalla.*

I. Media Mineralia illa vocamus, quæ mediam quaſi naturam habent inter Lapides & Metalla.

Hæc rurſum ſunt vel *Terræ*, vel *Sales*, vel *Sulphura*, vel *Bitumina.*

Per Terram hoc loco intelligimus Corpus foſſile, naturæ mineralis particeps, quod injecta aqua ſolvitur & lutum fit. Licet vero quædam hujus generis terræ reperiantur, quæ aquis madefactæ non confeſtim ſolvantur in Lutum; progreſſu tamen temporis, ſi diu macerentur, eò rediguntur.

Terræ, ratione *uſuum* quibus inſerviunt, dividuntur in eas, quibus varii *Artifices* utuntur; & eas, quæ *Medicis* potiſſimum ſunt ex uſu.

Terrarum, quibus varii utuntur ARTIFICES Claſſis.

TErræ, quæ à variis *Artificibus* in uſum trahuntur, ſunt

I. Argilla (ab ἄργιλος ſive ἄργιλλος, ut apud *Heſychium* ea vox ſcribitur: Ἄργιλος autem dicta videtur ab ἀργὸς quæ *album* notat; ut proprie ſignificet λευκάργιλον, Candidam Argillam) White Clay, ſive Clay. Quæ in partem quamcunque ducta, non abrumpitur; neque exſiccata dehiſcit. Ejus enim hæc proprietas eſt, ut quamlibet figuram recipere poſſit, & in caminis cocta, in lapideam ſubſtantiam concreſcat. Hacce potiſſimum utuntur Figuli & Plaſtæ, & qui fiſtulas ſive tubulos ad ſugendum Nicotianæ fumum conficiunt. Nobiliores hujus *ſpecies* ſunt (1.) *Samia*; (2.) *Aretia* & *Mutina*; in Italia; (3.) *Porcellana* ſive *Chinenſis.*

II. Creta (nomen ab *Inſula* ſic dicta traxiſſe videtur, quòd olim ex ea laudabilior adterebatur) **Chalk.** Quæ candore inſignis eſt, & eodem colore alia inficere poteſt. Ad expoliendum, mundandum, fricandum, illinendum, & colorandum uſurpatur. Varii igitur Artifices ejus uſum ſibi accommodant. Hujus meliores ſpecies ſunt (1.) *Cimolia*, quæ è *Cimolo*, una è *Cicladibus* inſulis, petitur; (2.) *Sarda*, quæ è *Sardinia*; (3.) *Umbrica*, quæ ex *Umbria*; (4.) *Fuldenſis*; (5.) *Hildeſheimenſis*. (6.) *Anglica*, quam *Smectin*, ſeu *Terram Saponariam* & Fullonicam, **Fullers-Earth** vocant; & ex qua conficitur Album Hiſpanicum, **Spaniſh-White** vulgo dictum; (7.) *Umbria* (quia ea umbras in picturis exprimere ſolent pictores) **Umber.** Quæ ſubſtantiæ eſt leviſſimæ, tenuiſſimæ, ſubtiliſſimæ; linguæ adhærens; colore fuſco. Ad ignem induratur, ut Bolus & Argilla. (8.) *Terra nivea è lacu Mexicana*, quam *Joh. de Laet.* in deſcript. *Indiæ Occident. lib.* 5. *cap.* 6. ab incolis barbaris *Hicatlalli*, i. e. terram candidam, vocari ſcribit. (9.) *Creta viridis*, quæ cocta ad rubedinem tranſit. Olim optima in *Smyrna*, quam Græci *Theodoſiam* vocabant (quia fundus iſte, in quo primum reperiebatur hæc Creta, fuit *Theodoſii* cujuſdam.)

III. Rubrica, Græcis Μίλτος, **Marking-ſtone, Ruddle** aut **Reddle, & Red-Ochre.** Olim celeberrima in Cappadocia, Lemno, Africa, & Balearibus inſulis extabat: ſed *Synopica* reliquis præferebatur. Apud nos multis in locis reperitur. Huc ſpectant *Rubrica ex inſulis Feroenſibus* allata, cujus primus meminit *Ol. Wormius*, *Muſæi ſui pagin.* 4. & *Rubrica Laminata*, ſeu in Laminas ſciſſilis, quæ non niſi madefacta lineas ducit rubicundas, & Fabris Lignariis noſtris in uſu eſt.

IV. Nigrica *Fabrilis* (ut à *Meretto* noſtro, qui eam ad viculum quendam in Cumbria, **Keſwick** vocatum, obſervavit, nominatur) **Black-Lead**; quæ Angliæ peculiaris videtur. De hac ita *Camdenus*, in deſcript. Cumberlandiæ. Hic paſſim etiam reperitur terra illa metallica, ſive Saxum induratum & micans, nobis **Black-Lead** dictum; quo ad ducendas lineas, & monochromata Pictores utuntur, &c.

V. Ochra, ὤχρα (quod luteo ſit colore) Plinio & Latinis *Sil* dicta, **Yellow-Ochre.** Cujus ſpecies nobiliores ſunt (1.) *Anglica*, (2.) *Scanderburgica*, (3.) *Iſlandica*, (4.) *Nigricans Argilloſa*, (5.) *Factitia plumbaria*, ex plumbo nigro, donec colorem luteum acquiſiverit, calcinato confecta.

VI. Terra Nigra Randrusiensis, quæ arenoſa eſt, exiguis glebis intermiſta, non admodum ponderoſa, colore nigro digitos inficiens, ſalſum quid ſapore præferens, prout deſcribitur ab *Ol. Wormio*, *Muſæi pag.* 5.

VII.

VII. Gleba Gratianopolitana, quæ ex cinereo nigricat, & ſulphureum quid redolet, à cumbuſtione cinereum colorem acquirens. Reperitur enim in Delphinatu Galliæ, duobus milliaribus à *Gratianopoli*, in monte ardenti, quem incolæ vocant *La Fontaine qui brûle.*

VIII. Pnigites (à *Pnigeo*, vico *Libeæ Mareotidis*, nomen trahens) quæ pinguis eſt, ſpiſſa, mollis, nigra, aſtringens & acris valde, ſapore Vitriolum referens.

IX. Creta Argentaria (quia fabris Argentariis, ad expolienda vaſa argentea, in uſu eſt) quæ ſpecies quædam *Margæ* eſſe videtur.

X. Tripela, Tripoly, qua vaſa Orichalcica poliunt & mundant Tonſores. Granula enim habet minima, ſed admodum dura & robuſta, eoque nomine ad poliendum aptiſſima. Varia ejus ſunt genera. Quædam ſubſtantia terram & cretam exprimunt: quædam lapides & cœmentum.

XI. Pulvis Puteolanus, qui naſcitur in Regionibus Bajanis & in agris Municipiorum, quæ ſunt circa Veſuvium montem, & commixtus cum calce & cœmento, non modo cæteris ædificiis præſtat firmitates, ſed etiam moles quæ conſtruuntur in mari, ſub aqua ſolideſcunt. De quo *Vitruvius Architectur. lib. 2. cap. 6.*

Hujus quoque Claſſis ſunt Terræ *Paretonia*, *Melina*, *Eretria*, quæ olim & Græcis & Romanis Pictoribus magno erant in pretio: ſed diu eſt, quo in deſuetudinem abierunt.

Huc denique ſpectat mirabilis illa *Gleba*, quæ ex aqua ſuperaffuſa calorem igneum acquirit, cujus meminit *Nobiliſſimus Boyleus, in lib. de Frigore.*

Terrarum, quæ in uſum MEDICUM *veniunt*, Claſſis.

Terræ, quæ vim aliquam Medicamentoſam obtinuiſſe cenſentur, dividuntur, ratione *Coloris*, in *Albas*, *Rubras*, *Luteas*, *Purpureas*.

Ex *Albarum* genere ſunt.

I. Samia, à veteribus maxime celebrata. Cujus duo erant genera. Unum, *Collyrium* dictum, eo quod medicamentis ocularis admiſcebatur; terra pinguis, rara, mollis, candida, dulcis. *Alterum*, dictum *Aſter*, vel quod ſigno ſtellæ ſignabatur; vel quod micæ quædam (ſtellarum inſtar) in ea emicabant. Vim

habebat refrigerandi, adſtringendi, ſanguinis eruptiones & fluores ſiſtendi, *&c.*

II. Norwegica, ſive *Marga Saxatilis*, Germanis & Danis *Steinmarg* dicta, & ab *Ol. Wormio. Muſei ſui pag.* 5. celebrata.

III. Feroensis, ex inſulis Feroënſibus delata, & *Stenomarga*, i. e. Saxi medulla (quod in fibris commiſſuriſque ſaxorum includitur) ab *Agricola* vocata, à *Ferrando Imperato* vero *Agaricus Mineralis* (quia candore, levitate, & raritate Agarico prorſus ſimilis: quibuſdam *Lac Lunæ* (propter candorem & teneritudinem quam habet:) cui eædem omnino vires tribuuntur, quas Veteres terræ *Samiæ*. De hoc Lacte Lunæ diſſertationem ſingularem, nuper ſcripſit, ediditque *Joh. Daniel Major*, M. D. ubi inter cætera reperies hoc Coſmeticum. ℞. Lact. Lunæ ℥ vij. Laccæ Virginianæ vel Florentinæ ʒ j. Moſchi optimi gr. ij vel iij. Miſc. & pulverentur ſubtiliſſime, dein addendo eſſentiæ Benzoin, vel aquæ flor. Aurantiorum q. ſ. ad humectandum. Huic affinis videtur *Galactites* (eo quod ad lac mulierum generandum commendetur) Milk-marle, cujus hiſtoriam diligentiſſime perſecutus eſt *Geſnerus*: & *Marga Goſlarita*, quam deſcribit *Agricola*, *de Nat. foſſil. lib.* 2. *cap.* 10.

IV. Marga Saxatilis Incarnata, ex montibus *Bohemicis* effoſſa. Quæ gleba eſt pinguis & lubrica ad contactum, colore incarnato, inæqualis, ponderoſa, linguæ adhærens, chartam & digitos ſubluteo tingens colore. Cum *Bolo Armena* facultatibus convenire perhibetur; eoque nomine ruptis, ex alto devolutis, Hæmorroicis, Dyſentericis, peſtéque infectis feliciter exhibetur.

V. Terra Melitensis. in inſula *Melita* reperta. Quæ ad ſerpentium morſus venenatos potiſſimum commendatur; eamque vim à D. *Paulo* accipiſſe credunt incolæ cum is naufragus ad hanc inſulam appuliſſet. Quocirca quidam *Lapidem S. Pauli* vocant. Eſt ad tactum aſpera, colore albo ad cinereum vergente: ex eaque fiunt imagines, tabellæ, vaſa, & alia ejus generis. Extat Charta quædam à *Petro Caſtello* lingua Italica exarata, & Romæ typis divulgata, quæ de viribus & terræ hujus, & aliorum lapidum, qui ibidem reperiuntur, diſerte agit.

VI. Terra Chia, ex Inſula *Chio* allata; qua Veteres utebantur ad rugas abſtergendas, ad ambuſta, aliaque quibus *Samia* prodeſſe traditur. Hodie exolevit, ejuſque loco in uſum venit *Bolus Alba* officinarum.

VII. Borinoholmica, ex Inſula *Daniæ Boringia*, vulgo *Boringholmo*, tranſportata. Cujus duo ſunt genera. *Alerum* candicat, ad cinereum vergens: *Alterum* nigrius eſt. *Utrumque* ejuſdem ferme ſubſtantiæ, gleboſæ, inæqualis, pinguis; linguæ adhærens.

hærens. Viribus diſcrepare non videtur ab aliis Bolis. In *Scaniæ* officinis ferrariis crucibula ex ea conficiunt, quæ ignis fervorem optime ferunt.

VIII. Norvvegica, quæ priori candidior aliquanto, pinguior, & tactu lubrica.

IX. Lemnia Sigillata Alba, olim *Dianæ* ſigillo, quod capra erat, ſignata, teſte Galeno. Aliquantulum tenax & lubrica eſt, ob pinguedinem; adeo ut linguæ adhæreat, ſine mordacitate. Si in aqua reſolvatur, ſimilis erit molli ceræ. Sanguinis ex utero profluvia, & fluxus muliebres compeſcit, venenis morbiſque malignis reſiſtit; rabidi canis morſui medetur, *&c.*

X. Sigillata Goltbergensis, ſive Bolus candida *Lignicenſis*, Chymicis *Axungia Lunæ*. Quæ effoditur ad *Goltbergam* in Ligies, & *Strigonium*. Diarrhœæ & Dyſenteriæ medetur, albumque Uteri fluorem peculiari vi curat.

XI. Terra S^tæ. Helenæ [quia in *Selandia*, *Daniæ* provincia, ad fontem olim D. *Helenæ* ſacrum, effoditur] quæ cinerea eſt, ad luteum inclinans, ex laminis quibuſdam coagmentata; & cum terra ſigillata vulgari magnam affinitatem viribus habet. Fuſius deſcribitur ab *Ol. Wormio*, *Muſæi pag.* 10.

In RUBRARUM numero ſunt

I. Terra Lemnia Rubra, quam tantopere contra venena celebrarunt Veteres. Deſcriptionem & vires, una cum præparandi ratione ab incolis uſitata, optime prodidit *Dioſcorides*, qui proinde conſulendus.

II. Bolus Orientalis, communiter *Armena* [quia ex ea *Armeniæ* parte, quæ *Cappadociæ* vicina eſt, advehi ſolet] quæ adeo nota eſt, ut deſcriptione hic non indigeat.

III. Bolus Toccaviensis, in Tranſylvania ad *Toccaum* ſeu *Tockai* reperta, & à *Cratone* in uſum medicum traducta. Notas *Boli Armenæ* veræ habet, & inſtar butyri in ore liqueſcit. In Catarrhis & peſte valde commendatur, adeo ut *Crato* eam præferat *Armenæ*, quæ *Imperatori* ex *Turcia* allata erat.

IV. Sigillata Strigoniana, quæ in orbiculos ſive paſtillos efformata, drachmarum circiter duarum pondere, pro Inſigni tenet montem tribus prominentiis diſtinctum; ita tamen ut una cæteris obtuſior ſit ac inferior, cui additur duarum clavium, decuſſatim ſe interſecantium, ſcutum. Infra montem hæc leguntur; Terra Sigillata. Terræ Lemniæ, omnibuſque aliis ſigillatis multum præfertur à Medicis Germanis.

V. Erlachiana, ab *Ol. Wormio*, ſub nomine terræ *ſigillatæ Hepatici coloris*, deſcripta, *Muſæi pag.* 11.

VI. Livonica *Sigillata*, quæ in paſtillos drachmam ponderantes pariter redacta, ab altera parte Inſigne templi oſtendit, duabus clavibus decuſſatim poſitis, inſcriptione hac, Terra Sigil. Livonica: Altera facies nullo dotatur ſigno. Valde adſtrictoria eſt; ideoque in Dyſenteria, Diarrhœa, aliiſque profluviis, ubi adſtrictione opus eſt, locum invenit.

Inter LUTEAS numerantur

I. Silesiaca *Sigillata*, quæ Chymicis *Axungia Solis* dicitur. Reperitur in Aurifodinis montis acuti, ſeu D. *Georgii*, ad *Strigonium*, oppidum Ducatus *Suidnicenſis*, inter duriſſimas rupes: inde eruitur, & ſumma diligentia, Magiſtratus ordinatione, præparatur, & in formam orbiculorum, impreſſo urbis Sigillo, redigitur. Inventor ejus fuit D. *Joh. Montanus*, Medicus magni nominis; qui de ea ſcriptum lectione dignum in lucem edidit. Magnopere laudatur etiam à *Cl. Sennerto, lib. de Peſte.*

II. Lignicensis *Sigillata lutea*, cui in paſtillos efformatæ impreſſa eſt *Aquila expanſa*, cum inſcriptione ad circumferentiam, Terra Sigillata Lignicensis. Flavedine aurum exprimit: & earundem virium eſſe perhibetur cum *Strigoniana* ſupra memorata.

III. Arabica *Sigillata ſublutea*, quæ in trochiſcos ſimiliter efformata, ex Oriente affertur; inſcriptionem habens Arabicam literis clare ſatis expreſſis trium ordinum. Linguæ adhæret, fortiter adſtringit, & vim reſiſtendi malignitati eximiam obtinere dicitur.

Sessana (ab urbe Italiæ, *Sinueſſa*, ubi effoditur, ſic dicta) quam *Cl. Thom. Bartholinus* deſcribit *in Epiſt. Medic.* & ex qua figuli vaſa efformant, quæ per totam Italiam diſtrahuntur, & ob granula aurea per ea diſperſa commendantur.

Inter PURPUREAS præcipuum ſibi locum vendicant

I. Terra Antiscorbutica, quæ reperitur prope *Bergas Norwegiæ*, & ſeu præſentaneum *Scorbuti* Alexipharmacum celebratur ab *Henr. Petreio deſſert. Harmonic. de ſcorbuto* 38. Hujus drachmam unam in aqua aliqua antiſcorbutica exhibent, ut ſudorem provocent; quo aliquoties ita provocato, radicitus extirpari Scorbutum referunt.

II. Purpurea, cujus meminit *Ol. Wormius Muſ. pag.* 15.

SALIUM

SALIUM Claſſis.

PEr *Salem* intelligimus corpus minerale inanimatum, in igne ſaliens (unde nomen accepit) in aqua ſolubile, ſaporibus diverſis præditum, & ſeminaria, in prima creatione, vi dotatum, qua certis in locis conſervatur & multiplicatur.

Hujuſmodi ſunt

I. Sal Salt, quo communiter in cibis utimur, qui eſt vel

Naturalis, quem Natura ſponte gignit, vel in terra, vel extra terram. Qui reperitur in terra, vel *cæditur in montibus*, ut in Carpatho, qua parte *Siberburgii Ceculique* incolunt, *Saltzburgii*, & in Germania juxta *Thuſam* oppidum: vel *effoditur in campis*, ut in *Polonia*, ſecundo lapide à *Cracovia*, ad oppidum *Veliſcum*, & in *Germania* in *Staphurt*: vel *ſub arenis* invenitur, ut juxta *Peluſium* in *Ægypto*, qui *Cyreniacus* dicitur. Extra terram reperitur in fonte, fluvio, lacu, mari.

Artificialis, qui concoquendo fit vel (1.) ex aquis marinis; (2.) ex ſalſis fontanis; (3.) ex ſalſis putealibus; (4.) ex ſui generis lixivio, ut Chymici omnes

Prioris ſortis ſunt

I. Sal Gemmæ (in officinis ſic dictus, eo quod Gemmæ inſtar pellucidus ſit, & Chryſtallum nitore & colore imitetur) qui in teſſeras exciſus ad nos adfertur ex *Polonia* maxima ex parte, quamvis in *Calabria*, alibíque etiam effodiatur. *Polonici* hiſtoriam ſcripſit *Cromerus* in deſcriptione Poloniæ *lib.* I.

II. Sal Ammoniacus, qui & *Armoniacus* dicitur (ab ἄμμος, *arena*; quod ſub arenis in laminas concretus, in Africæ Cyreniaco tractu effodiebatur olim: ſed jam ad nos vehi deſiit.) Sal-Armoniack. Is, quo hodie utimur, ex ſulphuratis *Puteolanis* depromitur. Eo enim loci, ubi ignes ſubterranei flammas evomere ſolent, in illorum hiatuum faucibus, veluti per ſublimationem quandam, materia minus terreſtri evaporante, hoc genus ſalis reperiri ſolet. Sed quia & ille non ab omnibus approbatur, nec quovis in loco haberi poſſit; *Artificialis* quidam excogitatus eſt, qui idem nomen obtinuit, & à Chymicis maxime expetitur. Fit autem ex quinque partibus Urinæ humanæ, parte una Salis communis, & parte dimidia Fuliginis lignorum, ſimul coctis ad conſumptionem hu-

miditatis: reliquum ſublimatur, iterum ſolvitur, & coagulatur. Sal ſumme volatilis eſt & fixa omnia volatilia reddit.

Poſterioris eſt

Sal Alkali, ex herba, *Kali* Arabibus dicta. Affertur ex *Hiſpania*, ingentibus glebis cinereis & nigricantibus præduris. Vitrariis potiſſimum in uſu eſt.

II. Nitrum (à *Nitria*, oppido Ægypti, ubi in magna copia olim conficiebatur) quibuſdam *Sal petræ* (quia in terra ſui generis ad muros & petras, inſtar lanuginis, ſponte effloreſcere ſolet) Nitre aut Salt-petre. Quod vel ſponte naſcitur, vel arte conficitur.

Sponte naſcentis Genera ſunt

1. *Tincar*, Arabibus dictum, quod è terra effoditur durum, ſpiſſum & lapidi ſimillimum. In *Aſia* tale provenire ſolet juxta *Philadelphiam* Lydiæ, & *Magneſiam* Cariæ.
2. *Aphronitrum* ἀφρὸν νίτρου (*Spuma Nitri*) quod è ſpeluncis petitur in quibus ſtiriarum modo dependet. Colligitur etiam ex iis decidens adhuc & liquidum in terram, ac ibidem inſtar Spumæ concreſcit.
3. *Aprium*, i.e. terræ miſtum & ſordidum, *Halmiraga* Græcis dictum, Impure-Nitre. Cujuſmodi apud *Medos* invenitur, ubi per æſtatem eo caneſcunt convalles, teſtante *Plinio*.
4. *Calaſtræum* (ab oppido *Calaſtra*, in Macedonia, quod in proximo ſinu erat, è quo evehebatur olim) quod ex lacu quodam nitroſo extrahitur, ubi circa canis exortum concreſcit.
5. *Americanum*, quod in lacu *Mexicano* reperitur, teſte *Nierembergio*, *Hiſt. Nat. lib.* 15. *cap.* 29. Qui, ex *Franc. Hernando*, docet, Indis illud, quod Arabibus *Baurach*, noſtratibus Borax, *Tequixquiel* vocari; idque eos è terra verrere ait, creſente lacu, aut è muris antriſve deradere, roſeum ac candidum, leve, fiſtuloſum & fragile, *&c.*

Factitii genera ſunt

1. *Fel Vitri*, Germanis Glaſs-gall, nobis Sandiver, vitri ſpuma & recrementum. Nam cum vitri materia in igne liqueſcit, agit ſpumam, quæ de ea verriculo, tanquam recrementum de Argento, detrahitur, mox vero concreta in panes candidos cogitur. *Aurifices* ad argenti ſcobem, cum ex ea maſſam conficiunt, addunt, ut citiùs in igne liqueſcat.

2. *Borax*

2. *Borax* (Arabicum eſt vocabulum) Græcis *Chryſocolla*, i. e. Auri gluten, Borace. Quod olim ex foſſili fiebat illo, quod Arabes *Tincar* vocabant. Conficitur hodie Venetiis, ex lapide quodam candido & foſſili, quem Boracem crudum vocant, & foſſile Nitrum eſſe quidam arbitrantur. Utuntur eo Aurifices ad ſcobem auri conglutinandum, quia fuſionem adjuvat.

3. *Halinitrum*, quod ex terra, nitroſo ſemine impræguata, apud nos conficitur; facto nempe ex eo lixivio, & percolato, perque ignis calorem exhalato, ut Sal-nitri remaneat; quod purificatum noſtratibus, Sal-Pitre dicitur. Ad hoc conficiendum, eligere ſolent terram ovillo ſtercore impræguatam.

4. *Sal-petræ*, Salt-pette, cujus confectio omnibus ſatis nota eſt.

De reliquis Nitri differentiis conſulatur *Agricola de Mineralibus*.

III. Alumen, græce *Στυπτηρία* (à vehementi vi adſtringente) Alum. Quod eſt vel

Naturale, cujus ſpecies ſunt

1. *Liquidum*, quod vel *purum* eſt, lactei coloris, limpidum, igneum quid expirans; quod à Græcis *φόριμον* vocari ſolet: vel *Impurum*, ſqualidum, ſcabrum, ſordibus inquinatum, Ραεσάφορον dictum.

2. *Concretum*, quod varias habet ſpecies. Nam (1.) vel in laminas *ſciſſum* eſt, & eam ob rem Græce σχιστὸς dicitur: quod tamen non tam Alumen, quam lapidem Alumini conſimilem eſſe autumant emunctiores; quoniam nec in aqua diſſolvitur nec adſtrictione pollet. (2.) Vel ſigillatim efflorecit inſtar canorum pilorum, atque idcirco Τριχῖτις vocatur, (3.) vel *plumoſum* eſt; quod raro viſitur legitimum. Vidiſſe tamen ſe teſtatur *Cæſalpinus, lib. 1. de Metal. cap.* 21. (4.) vel *Rotundum*, quod στρογγύλην vocant, & varias habet differentias.

Arte elaboratum, cujuſmodi ſunt

1. *Rupeum*, ſeu *Rochæ*, quod & *Glaciale* vocant, Roch-Alum. Hoc ex ſaxo fit, ſeu exciſa rupe, atque redacta in calcem. Eam calcem in cumulis diſpoſitam aſpergunt aqua ſæpe in die, donec in luti ſpeciem tabeſcat: id quod paulo minus ſeſquimenſe perficitur. Tum in lebete eum aqua conturbatum coquunt; coctum per canales in alveos derivant, quorum ad parietes concreſcit Alumen inæquale, & grandibus fruſtis, puſtulis faſtigiatis; ea, exempta aqua, ferramentis decutiuntur. Quemadmodum advertit *Scalig. Exercit.* 104. *Sect.* 6.

Hoc Alumen maxime in uſu eſt, & reliquorum fere omnium vices ſupplet.

2. *Scaiolum*, quod ex *Schiſto* lapide combuſto conficitur; *Scaia* nempe & *Scalia* cruſtam ſignificat & ſquammam, teſte eodem *Scaligero*, *Exercit*. 104 *Sect*. 7.

3. *Saccharinum* (quia aliquid dulcoris ſapit) quod ex *Alumine Rochæ*, ovorum albumine,& aqua Roſarum conficitur. Locum habet inter Coſmetica, ad mulierum dealbationes, & cutim albam ac nitidam reddendam.

4. *Catinum*, ex planta *Kali*, ſeu *Sodæ* cinere confectum.

5. *Fæcis*, è vini fæcibus combuſtis elaboratum

Uſum magnum obtinuit *Alumen* apud *Aurifices*, qui eo purgant aurum, ut ejuſdem bracteas æri inducant: *Infectores*, qui lanam & pannos in aquam aluminoſam immergunt, ut colores facilius ſuſcipiant & retineant: *Librarios*, qui chartam aquis, in quibus liquatum fuit alumen, immergunt, & dein reſiccant, ne diffluat, utque atramenti ſcriptorii acrimoniam melius ſuſtineat: *Medicos*; qui illa ad multa medicamenta, ulceribus aliiſque affectibus cutaneis deſtinata, commodiſſime adhibent: & alios.

IV. Vitriolum, (à vitri nitore) *Atramentum Sutorium* quod eo ad coria nigro colore tingenda utantur *Sutores*) *Chalcanthum* à Græcis (quia eſt æris quaſi quædam efflorefcentia) Arabibus *Alkalcadis*, Anglice Vitriol, aut Coperas (quaſi Cuprum eroſum.) Quod

Ratione *Nativitatis* eſt vel

1. *Nativum*, à Natura ſponte, ex aqua Sorii, Melantheria & Chalcitide confectum. Hoc à nonnullis *Foſſile* appellatur; quod ex tali conſtet humore, qui gelu quaſi concrevit; idque vel (1.) in venis, fibris & commiſſuris ſaxorum; vel (2.) dum ex iiſdem diſtillat guttatim, ſtiriarum modo dependet de eorum cameris, & denique deciduum ex ſtiriis in ſolum delapſum ita colligitur. Atque proinde hæc duo genera Σταλακτικὰ Græci vocant, quod deſtillando concreverint.

2. *Factitium*, quod rurſum duplex eſt, *viz*. (1.) *Alterum* proprie πηκτὸν Græcis dictum, Latinis, *Concretum*; quod cum è cuniculis ſnis effertur, & in quadratas piſcinas effunditur, frigore aut calore ſolis congelatur: (2.) *Alterum* ἑφθὸν, *Coctum*; decoquitur enim aqua atramentoſa in ahenis quadratis, modo quem explicat *Matthiol. in lib*. 5. *Dioſcorid. cap*. 74.

Ratione

Ratione *Coloris* eſt vel

1. *Album*, λευκόϊον (quia color ejus ſimilis eſt violæ albæ) quod maxime ad naturam ſalis vulgaris accedit, candidum & tranſparens eſt; unde noſtratibus **White-Copperas** dicitur. Hoc præ reliquis uſum habet in Collyriis.
2. *Viride*, **Green-Copperas**; quod maxime in uſu fullonibus & tinctoribus eſt, ex eoque vulgo ſpiritus & ſales præparant.
3. *Cæruleum*, **Blew-Copperas** aut **Vitriol**. Quod cæteris ad medicamenta præfertur, & commendatur ad Scabiem & Ulcera ex lue Venerea contracta. Ex eo etiam confici poteſt Pulvis ille Sympatheticus, quem Mirones tantopere celebrant.

Ratione *Loci*, unde defertur, eſt vel *Romanum*, vel *Ungaricum*, vel *Norwegicum*, vel *Scanicum*, vel *Anglicum*.

Huc pertinent & reliqua *Atramentorum* genera, *viz.*

1. *Chalcitis*, quæ rubra eſt, æneï coloris, ſemper nativa, dura, globoſa, ſpeciem æris præ ſe ferens, cum longis & reſplendentibus fibris. Sed vix jam haberi poteſt: ideoque in *Theriacæ* compoſitione, ejus loco ſubſtituitur Vitriolum ad rubedinem calcinatum, quod *Colcothar* vocant.
2. *Miſy*, quod eſt affine *Chalcitidi* viribus & uſtione; ſed ſpecie auro ſimile, durum, & ſtellæ modo ſplendens.
3. *Melantheria*, quæ modo lanugini, modo ſalſugini ſimilis eſt, lutei quoque coloris. Reperitur ad oſtia fodinarum, ex quibus æs eruitur, modo adſit *Pyrites*. Nigredinem non gignit madefacta, niſi ferveat.
4. *Sory*, quod à *Melantheria* differt tantum odore gravi & nauſeoſo, ut quaſi fulmineum quid exſpiret: præterea poroſum eſt & fragile. Quatuor hæ ſpecies ſæpe ſimul inveniuntur, ubi conficitur Vitriolum; ſed cognitu non ita faciles.

SULPHUREORUM Claſſis.

SAlinis corporibus proxime ſuccedunt Pinguia, *Sulphurea* ſcilicet & *Bituminoſa*; quæ ignem faciliime concipiunt, & oleo ſolvuntur ac miſcentur. Cujuſmodi ſunt *Sulphur*, *Arſenicum*, *Bitumen*, &c

I. Per SULPHUR (quaſi ὅλον πῦρ) quod Græci tamen θεῖον vocant (tanquam *rem* maxime *ſacram* ut quo ad expiationes

omnes uterentur, teſte *Ariſtotele in Probl. Sect.* 23.) & nos Brimſtone; ſuccum intelligimus mineralem concretum, qui parte inflammabili, gravem naribuſque infeſtum odorem expirante; & terra craſſa, fixa, ſuccum Chalcantoſum admiſtum habente, conſtat. Hoc *duplex* eſt, *viz.*

1. *Nativum*, ſeu *Vivum*, Græcis ἄπυρον, ſeu ignem non expertum, nobis Sulphur-vive dictum. Quod rurſum triplex eſt; *Impurum*, quale ex *Iſlandia* crudum adfertur, & demum depuratur: *Purum*, ex *Goſlariæ* fodinis: & *Fixum* ex monte *Veſuvio*.
2. *Factitium*, πεπυρωμένον, ſive igne depuratum; quod variis modis fieri ſolet. Quibuſdam in locis ex aquis decoquitur; ut ad *Budam Pannoniæ*: alibi ex effoſſa gleba & in vaſis cocta perficitur igni; ut in multis *Italiæ* locis, *Senenſi*, *Puteolano* & *Volaterrano* tractu.

Hujus generis ſunt

1. *Virgineum* (quia ejus ſuffitu utuntur *Virgines*, ad capillos rufandos) Virgin-Sulphur: quod cæteris pallidius eſt, & figura panis coagulatum.
2. *Nigrum*, *Caballinum* officinis dictum (quia equorum ſcabiem eo curare ſolent Veterinarii) Horſe-Brimſtone: quod nigrum eſt, ex ſquamma ferri & ſulphure impuro ſimul miſtis, & in urceos transfuſis, confectum. Exterius ſulphure luteo vulgari obductum eſt.
3. *Cinabrium*, ex Sulphure cum Hydrargyro ſublimato elaboratum, & apud nos Artificial-Cinnabre dictum.
4. *Flavum*, ignem expertum, Common-Brimſtone; quod figura tereti eſt, eo quod per fiſtulas arundinaceas ſit percolatum.

Uſus ejus varii ſunt. *Fullones* veſtes lixivio ablutas ſulphure ſuffire ſolent; & *Infectores* lanas, ut candorem & mollitiem eis concilient. Ingreditur quoque compoſitionem *pulveris tormentarii*. In *Peſte* inſuper maxime celebratur: & varia ex eo conficiunt medicamenta *Chymici*.

II. Arsenicum, ἀρσενικὸν, Arſenick. Cujus ſpecies ſunt.

1. *Arſenicum Croceum*, *Auripigmentum* (ab aureo colore) dictum, Orpiment, aut yellow-Arſenick. Quod ſucco minerali ſulphureo conſtat, & conjunctum habet Lithargyrum paucum & ſpiritum ſalis. *Medici* ad Pſilothra, ſeu Medicamenta pilos auferentia, præcipue utuntur. Turcis *Reuſma* ſeu rectius *Chirſma* vocatur.

2. *Arſeni-*

Digitized by Google

2. *Arſenicum Album*, ſeu *Riſagallum*, quibuſdam *Realgar*; White Arſenick aut Ratsbane (quia ad glires, ſorices, mures, &c. necandos adhibetur) quod factitium eſt, ex Auripigmento toties cum ſale ſublimato, donec candidum reddatur.

3. *Arſenicum Rubrum*, *Sandaracha* vulgo dictum, Red-Arſenick aut Sandarach. Quod ab Auripigmento ſolo colore differre videtur; quia vel ſaturato colore rubro eſt, inſtar Cinnabaris; vel minus rufum & ſubluteum. Quod vulgo venale proſtat, *factitium* eſt, ex *Auripigmento* in ollam, cujus os obturatum, conjecto, & quinque horis in furno cocto; tum enim Sandarachæ colorem acquirit. *Pictores* & *Tornatores* ejus uſum ſibi vendicarunt ad pingendum.

III. Bitumen (ex *Martinii* ſententia, à *πίτλα*, *pix*, unde πιττόω, à quo *πίτλωμα* & converſo π in β, *Bitumen*) ἄσφαλτος Græcis, Germanis Erdpech, i.e. pix terreſtris; Stone-Pitch: eſt corpus foſſile, ſimilare, pingue & inflammabile; cum quo ubi ſales concurrunt aliæque metallicæ concretiones, in varias ſpecies diſpeſcitur. Generatur in cavernis terræ, & inde vel in mare effunditur, ibidemque ejicitur; vel è terra ſolum, vel cum aquis miſtum effluit aut effoditur.

Eſt autem vel *Liquidum*, vel *Concretum*.

Prioris generis ſunt

1. *Petroleum* (quaſi *petræ oleum*, quod è petris validiſſimo odore extillet) Rock-oil, aut Petroleum Subtile eſt oleum, varii coloris: vel enim candidum, vel flavum, vel rubrum, vel nigrum eſt. Inter hæc vero candidum præſtantius, nigrum vilius. In *Italia* in agro *Mutinenſi* reperitur, & è petris extillat candidum & rufum, quod vetuſtate craſſeſcit. In *Siciliæ* fontibus innatat, & oleum *Siculum* vocatur. In *Scotia* item noſtra, duobus milliaribus ab *Edingburgo*, fons ſcaturit, cui olei nigri guttæ innatant tota ſuperficie. De aliis locis ubi reperiatur, conſule *Bernhard. Varenium. Geogr. General. lib.* 1. *cap.* 17. *prop.* 9. Ad lucernarum lumina, olei communis inſtar, utuntur, & ad ſcabiem jumentorum. In Paralyſi & nervoſarum partium doloribus frigidis ſummòpere laudatur.

2. *Naptha*, (olim quibuſdam *Pharmacum Medeæ* dicta, utpote qua coronam & peplum Creontis filiæ inunxerit, atque hac arte combuſſerit) Napht. Bitumen ſubtiliſſimum videtur, vel potius Bituminis liquidi ſpiritus, ex Babylonico Bitumine potiſſimum extractus: cui tanta ſubſtantiæ ſubtilitas, ut ex intervallo diſtanti ignem ad ſe quaſi rapiat, ac Solis calore accendatur. In-

ſignem vim habet penetrandi & exſiccandi ; eoque nomine, ad humores frigidos diſcutiendos, Colicis, Lethargicis, Apopl̃ecticis & Paralyticis inungi meretur.

3. *Bitumen Judaicum*, quod in lacu *Judeæ* naſcitur, adeo lentum & ſequax, ut vix avelli queat.

4. *Piſaſphaltum* (à *πίσσα pix*, & *ἄσφαλτος Bitumen*; nam picem bitumini admiſtam redolet, & nonnunquam ex bitumine liquido impuriori & pice componitur) quod in *Apollonio Epyri* invenitur, quia fluminis impetu ex montibus devolvitur *Ceraunijs*, & in glebas cogitur.

5. *Maltha*, quæ non merum Bitumen, ſed ejus Colamentum limo argilloſo miſtum eſſe videtur. Cum quid attingit ſolidi, adhæret. Quocirca in jungendis murorum lapidibus *Calcis* uſum præſtat: & *Vitruvius lib.* 1. *cap.* 5. ad Babylonis muros extruendos adhibitam fuiſſe docet. Verum *Cæſalpinus lib.* 1. *de Metal.* Maltham tanquam artificioſum & miſtum quid deſcribit. Quod ſi verum ſit, duplex erit Malthæ genus; *Naturale* unum; alterum *Artificiale*, ex Calce viva in vino extincta, mox contuſa cum adipe ſuillo & ficu, confectum.

6. *Mumia*, Mumie; quæ ſimiliter duplex eſt; *Naturalis*, ex pice & bitumine conſtans, quæ & *Piſaſphaltos* dicitur: & *Artificialis*, ex Aloë, Myrrha, aliiſque aromatibus, cum ſanie Cadaverum quæ eis condiebantur, miſtis confecta. *Medicis* in uſu eſt, ad frigidos corporis affectus, tam in potu, quam extra: ſed præcipue ad ſanguinem ſiſtendum, & fracta membra conſolidanda.

Poſterioris ſunt

1. *Lapis Ampelitis* à Galeno; ab aliis rei ruſticæ ſcripitoribus *Terra Ampelitis* (quod vermes vitium oculos erodentes, *κνῖπες* Græcis dictos, enecet) Theophraſto *Carbones* (quod eorum colorem habeat, & vices gerat) dictus; nobis, ni fallor, Kennel-Coal. & Baſtard-Jet.
2. *Lapis Gagates* (à *Lyciæ* fluvio *Gaga*, ubi abundat) Straboni *Gangitis*, Plinio *Gemma Samothracia*, Nicandro *Thracius Lapis*, quibuſdam *Obſidianus Lapis*, nobis Jet. Ex quo varia Utenſilia conficiuntur.
3. *Lithanthrax*, ſeu *Carbo foſſilis*, Stone-Coale, aut Pit-Coal. Qualem multis in Angliæ locis uberrime habemus.
4. *Pix Foſſilis*, ex Inſula *Barbados*, ad naves oblinendas utilis; Stone-Pitch of the Barbados.
5. *Succinum* (quod ex *ſucco* coagulari credatur) Græcis ἤλεκτρον; *Arabibus Carabe*; quibuſdam *Ambra* Citrina, nobis Amber. Quod non ex alio principio, quam Bitumine, ortum ſuum trahere

trahere vel exinde patet; quod quibuſdam in locis Germaniæ, Italiæ, Galliæ, è terræ mineris eruatur, & fruſta ſiut inventa, quæ foris ſuccinum coagulatum exhibuerint, intus pura Naphtha ſeu Petroleo referta extiterint. Quin & varia Mineralia, Chalcitis, Melantheria, aliaque ejus generis illi adnata extitiſſe conſtat. Idem comprobat Chymica ejus Analyſis. Reperitur apud nos ad *Norfolciæ* littus, ubi ego fruſtulum uncialis amplitudinis inveni in *Aſelli Majoris* piſcis ventriculo, dum eum cultro anatomico diſſecarem. Id quod littoris illius accolæ haud raro contingere affirmabant. Hujus ſpecies ſunt (1.) *Flavum*, Yellow-Ambre; (2.) *Opacum*, & variis coloribus ignobilioribus reſperſum, Dark-colour'd, & Spotted-Ambre; (3.) *Album*, non pellucidum, White-Ambre; (4.) *Griſeum*, *Ambra Griſea* vulgo, Ambre-Griſe. De cujus *origine & generatione* variæ ſunt Auctorum Sententiæ. Probabilior vero illa, quæ ſtatuit, ut Succinum, ex fontibus Bituminis manare, & in ſummo mari, aëri expoſitum coagulari & denſari. Nam in India fontes eſſe, ex quibus Oleum & Balſamum nobiliſſimum fluat & colligatur, teſtantur hiſtoriæ: Ex hiſce per venas ſubterraneas ſi quid in mare fluat, condenſatur mox, & in *Ambram Griſeam* concreſcit. Uti diſerte teſtatur Author *Geographiæ Arabicæ*, citatus in notis ad *Garciam*.

Hujus tria ſtatuuntur genera. (1.) *Selachiticum*, ex *Zeilam* inſula Indiæ, rubrum & pingue, quod cæteris præfertur. (2.) *Alterum* ex *Sechrâ*, loco maritimo *Arabiæ Felicis*, ſubalbidum, colore ovi Struthiocameli; quod ut plurimum eſt, quod ad nos affertur, griſeum & varium maculis nigricantibus. (3.) *Tertium* deterrimum, quod nigricat, quale eſſe volunt quod piſces devorarunt. Apud nos etiam *Ambra Griſea* nobiliſſima nonnunquam ad littora occidentalia Angliæ appellit, ventis æſtuque maris ejecta.

LAPIDUM minus pretioſorum Majorum *&* Durorum Claſſis.

A Primo Foſſilium genere, mediis nempe Mineralibus, ad ſecundum, quod LAPIDEUM dicatum eſt, tranſitum nunc faciamus.

Lapidum nomine intelligimus Corpora foſſilia, dura, inductilia,

nec in aqua oleove ſolubilia, ex ſucco lapideſcente, in quo ſpiritus lapidificus, exorta.

Dividuntur commodiſſimè, ὅσον διδασκαλίας χάριν, in (1.) *Minus pretioſos*, & (2.) *Pretioſos*: & priores rurſum in (1.) *Majores*, eoſque vel *duros*, vel *molles*; & (2.) *Minores*. Poſteriores autem pariter in *Majores* & *Minores*. Qui omnes ordine expendendi ſunt.

In *Majorum* & *Durorum* Claſſe conſtituuntur

I. Saxum, ex quo integri quandoque conſtant montes & rupes; Rock-ſtone, Danis een Kampeſteen; forſan quod minoribus iſtiuſmodi in bellis uſi ſint Veteres, eaque fundis & aliis machinis in hoſtes jaculati ſint, ut apud *Virgil.* 2. *Æneid.*

Jamque faces & ſaxa volant, furor arma miniſtrat.

II. Saxum Arenarium, Sand-ſtone, (quia aſperum & veluti ex arenis compoſitum) & Free-ſtone, ubi durius eſt & ædificiis extruendis utile:

III. Saxum Violaceum, quod odore Violas refert. Cujus mentionem primus fecit *Agricola, de Nat. Foſſil. lib.* 5. *cap.* 17. & deinde *Ol. Wormius*, *Muſæi pag.* 37.

IV. Saxum Suillum *Norwegis*, (apud quos Inſula quædam extat, quæ integris cautibus ejus generis ſcatet) Swin-ſteen dictum; quia fœtidum exhalat odorem, & talem quidem, qualem ſpirare ſues ſolent. Nigrum eſt, fragile, ſtriatum, in ſe Pyritem argenteum & Talcum habens; unde micas quaſdam ſplendentes de ſe fundit. Uſum habere aiunt, quod in pulverem redactum, & ſuibus quocunque morbo laborantibus exhibitum proſit.

V. Saxum Fissile, ſeu *Cruſtoſum* (quod in cruſtas findatur, ſtratis ac tectis utile) Slat, aut Tyle-ſtone. Cujus non una eſt differentia. Apud nos tantæ amplitudinis reperiuntur, ut menſas ex eis integras fabricent, aliaſque tabulas deletiles. Cæteris vero præfertur *Iſlebianum*, quod nigrum eſt, & in comitatu *Mansfeldiæ Iſlebiæ* effoditur. Horſum haud incongrue retuleris *Lapidem Fiſſilem Hibernicum*, Iriſh-Slate nominatum.

VI. Saxum Limosum (quia facile ab humido in limum ſolvitur) Mud-ſtone; quali Agricolæ noſtri nonnullis in locis utuntur ad agros fœcundandos; alii vero in *Cornubia* pro tiguriolis extruendis. Hoc tamen potius ad Margas, quam ſaxa referri poſſe videtur.

VII. Silex, the Flint-ſtone. Cujus varia ſunt genera.

Ex

Ex omnibus vero præcipui cenſentur

1. *Pyrimachus*, qui colore albo & perſpicuo gemmas quandoque æmulatur, & liquabilis eſt. Unde Metallarii metallis fuſis eum ſuperinjiciunt, ut iis ſupernatet, ne nimium metalli in auras evolet. Vitrarii vero ex iis vitra conficiunt; & Chymici Pſeudadamantes alioſque factitios lapides. Noſtrates Pebles vocant.
2. *Ludus Paracelſi*, quem *Helmontius* tantopere ad calculos è corpore humano expellendos commendat; quemque Nos etiam *in lib. noſtro de Lithiaſi* clare deſcripſimus.

VIII. Lapis Schistos, qui duriſſimus ac ſolidiſſimus eſt; ideoque igne calefactus, calorem diu retinet. Quamobrem, apud *Cornubienſes* noſtros, the Warming-ſtone audit.

IX. Pyrites, Fire-ſtone (quia ex ejus quadam ſpecie ignis copioſe excutitur) quem proprie Pyrimachum dictum putant nonnulli, quod igni repugnet. Nam in ardentes conjectus fornaces fluit: & ubi ſemel defluxerit in catinum, mox rurſus concreſcit & dureſcit. Reperitur ut plurimum in fodinis Metallicis, Metallis quandoque permixtus, quandoque iis deſtitutus: & variis figuris luſum Naturæ oſtentans.

X. Lapides Molares, Mil-ſtones; ab uſu nomine mutuato; quod iis frumenta moliantur. Qui ſuas etiam habent ſpecies.

XI. Cos, qui lapis durior eſt, ferramentis acuendis aptus; unde Whet-ſtone appellatur. Eſtque vel (1.) *Olearius*, a Hone; oleo enim illinitur, ut aciem trahat: vel (2.) *Aquaticus*, (quia in orbem communiter redigi ſolet, ut motu circulari actus, vel ex alto cadentem, vel in ſubjecto alvo ſtagnantem aquam excipiat, quo admotum ferrum commodius terere poſſit.) Grind-ſtone aut Grindle-ſtone.

XII. Marmor, Græcis Μάρμαρος (παρὰ τὸ μαρμαίρειν, *à ſplendore*. Atque hæc cauſa eſt, cur & *mari*, ob nitorem aquæ, *marmoris* nomen tribuunt Poëtæ; ut 1. *Georg*.

—*inſidum remis impellere* Marmor.)

Marble, ſive Marble-ſtone. Cujus variæ ſunt differentiæ, à variis coloribus deſumptæ. Dantur nempe Marmora alba, nigra, viridia, cinerea, rubra, variegata.

Ex *Albis* ſunt

1. *Parium* (ab Inſula *Paro*, ubi olim copioſe effodiebatur)

Veteribus *Lychnites* dictum (quod ad lucernas in cuniculis cæderetur) White, aut Parian-Marble. Cujus duo genera ſtatuunt: *Unum* tranſlucens, ac *Phengites* proinde dictum, φέγγω enim apud Græcos ſignificat *illumino*. Hoc lapide conſtruxerat *Nero* ædem Fortunæ, quam aurea domo complexus eſt: quare etiam foribus apertis interdiu clariras diurna erat haud alio quam ſpeculari modo, tanquam incluſa luce, non tranſmiſſa. *Domitianus* item porticuum in quibus ſpatiari conſueverat, parietes Phengite lapide diſtinxit: è cujus ſplendore per imagines quicquid à tergo fieret, provideret. Ut *Suet. Tranq. in ejus vita.* Alterum non tranſlucens, *Alabaſtrites* nominatum. A vulgari Alabaſtro duritie differt & ſplendore. Foditur in *Italia*, in agro *Lucenſi*, ejus genus quoddam, quod ab oppido *Caracienſe* nomen obtinuit.

2. *Alabaſtrum*, nobis Alablaſter; quod, etſi inter molles & raros lapides locum habeat, huc tamen quidam referunt, externæ figuræ & polituræ reſpectu. Hujus generis vel integras rupes in *Anglia* habemus, in agro *Gloceſtrienſi* ad littus fluminis *Sabrinæ*; ex quo ſtatuas Sepulchrales exſculpunt.

Ex *Nigris* ſunt

1. *Baſaltes* (à voce Æthiopica, *Baſal*, quæ *ferrum* ſignificat, eo quod Marmoris genus ſit duriſſimum, ferrei coloris, limiſque reſiſtens) nonnullis *Baſanum* (à βασανίζω, id eſt, diligenter *examino*; quia eo Argentum & Aurum examinatur & probatur, non minus ac Lapide Lydio) the hardeſt black-Marble. Variis in locis Germaniæ hodie reperitur.

2. *Obſidianum*, ſeu *Numidianum*; Belgis, unde ad nos effertur, Toet-ſteen; Gallis *Piere de Tuche*; Germanis Probier-ſtein; noſtratibus Touch-ſtone; quia Auro & Argento examinando potiſſimum inſervit. Ex hoc Marmore grandia quadrata conficiuntur, quibus Magnatum demortuorum Loculi teguntur: Tabulæ item Epitaphiis aptæ. Politum enim inſtar ſpeculi reſplendet, & nigerrimum eſt.

Ex Viridibus

Olim celebrabantur *Lacædemonium*, *Auguſtum*, *Tiberium* (quorum duo poſteriora ſic dicta videntur, quod eorum principatu primum inventa) hodie vero frequens eſt *Ophites* (quod Serpentis formas & maculas diſtinctas exhibeat) Serpentine-Marble. Varia ex eo conficiunt, Pocula, Cochlearia, Mortaria, Laminas incurvas (Spleen-ſtones vulgo vocatas) aliaque ejus generis. Quandoque mollis eſt hic lapis, ut liquores imbibat; quod ut impedi-

impediatur, oleo nucis Moſchatæ inungunt vaſa ex eo fabricata. Commendatur ad multa, quæ Schedula typis mandata enumerare ſolent Venditores circumforanei: ſed omnibus, imo aliquibus an fides adhibenda ſit, eſt cur valde dubitemus.

Ex *Variegatis* ſunt

1. *Cinereum Seravitianum* (quod *Seravitiæ* aliiſque in locis Italiæ reperiatur) quod durius eſt, & vere Marmor, & maculis cinereis inſigne. Ex hoc globi conficiuntur parvi, ut manibus detineantur ab iis, qui febre ardente laborant. His enim recreari videntur, dum refrigerando dolorem mitigant & ardorem.

2. *Subviridis* ille *Lapis*, Italis *Verdello* dictus; eo enim utuntur Lapidis Lydii loco, ad aurum & metalla probanda. Quidam *Thyitem* Veterum eſſe arbitrantur. Noſtrates Greeniſh-Marble nominant.

3. *Garantronium Imperati*; quod pulcherrimum eſt, literis quaſi Arabicis à Natura ſibi inſculptis ſuperbiens, colore aureo in corpore purpureo. Concretum videtur è terra purpurea & putaminibus aureis, ſuperveniente ſucco aut ſpiritu lapidifico. In *Aſia* inter ornamenta corporis geſtatur, & ex eo manubria cultrorum & gladiorum conficiunt. Lege plura apud *Ferrand Imperat. Hiſt. Natural. lib.* 24. *cap.* 25.

4. *Florentinum variegatum*; quod per ſe maxima ex parte cinereum licet ſit, maculis tamen fuſcis, & lineis obſcurioribus hinc inde ductis & diſcurrentibus, jam turres, jam ædes, montes, flumina, ac integras civitates exhibet. Nobis Florentine, aut Landſkip-Marble dicitur. Variæ hujus Tabulæ in REGIÆ SOCIETATIS Cimeliarchio aſſervantur, in quibus prærupta turrium rudimenta, urbis inæqualiter ſitæ domus & ædificia, aliaque id genus phænomena, diſcretis coloribus & artificioſe delineata, à Natura ludente, ſine omni artis pictoriæ miniſterio, repreſentantur.

5. *Embuſcatum*, ex monte SINAI Hieroſolymitano depromtum; quod albicans eſt, ad flavedinem tendens; & quocunque modo ſecetur aut dividatur, in eo arbuſta & frutices, colore nigricante, ſubtiliter à Natura depicti apparent. Si ſupra ignem ponatur, brevi evaneſcit pictura, & nil niſi nudus remanet lapis, ſui coloris, adeo durus tamen, ut calcinari nequeat, ſed fortiſſimo igne inſtar vitri fundatur. Ego Anglice Boſcage, ſive Buſhy-Marble of Hieruſalem nominarem. Hujus etiam generis Tabula *Embuſcata* viſitur inter Rariora Naturæ in dictæ Soc. Reg. muſæo collecta. Aliam elegantiſſimam diſerte deſcribit *Ol. Wormius in Muſæi ſui pag.* 45.

Ad *Flava* refertur

Phengites, quod venis flavis & tranſparentibus micat. Tale illud eſt, quod *Romæ* in templo *S. Mariæ* in porticu ſpectatur: ubi columna ex eo fabricata viſitur dimidiata, colore flavo, parietis rimam claudens, & externam lucem ſolari fulgore intromittens; ita ut, ſole radios ſuos in columnam jaculante, ardere videatur: De quo multa fabulantur. Germani, apud quos etiam Flava reperiuntur Marmora, vocant Gelber Spat.

Inter *Rubra* denique principatum obtinet

Porphyrites, Italis *Porfido*; Anglice Porphyrie; quod durum admodum eſt, & ſplendidum. Ex eo fiunt non ſolum Columnæ, ſed & Mortaria, & Cruſtæ ad Colores & Lapides pretioſos lævigandos; attritione enim nihil à ſe remittit. Ex hoc marmoris genere conſtant *Obeliſci*, qui *Romæ* viſuntur, literis Hieroglyphicis inſignes, ad templum *Joh. Lateranenſis*, & in *Vaticano*. De quibus conſulatur *Plinius lib.* 36. *cap.* 9. Ubi expreſſe modum, quo ex Ægypto eo delati ſunt, deſcribit.

LAPIDUM Molliorum Claſſis.

INter Lapides minus Pretioſos MOLLIORES occurrunt.

I. Saxum CALCARIUM, unde Calx conficitur, Lime-ſtone. Cujus copia ingens paſſim in tota Anglia reperitur: Optimum vero effoditur prope viculum Barrow dictum, in agro *Leiceſtrienſi*.

II. GYPSUM Germanis Spat; Italis *Geſſo*; Gallis *du plaſtre*, Anglice Plaiſter-ſtone. Lapis eſt albus, mollis Alabaſtri inſtar, qui cum leviter uritur, ex eo fit Calx iſta, quæ Gypſum vocatur, Plaiſter of Paris. Uſus ejus eſt ad ſtatuas ingentes & læviſſimas, ad domorum areas & concamerationes. Cum polline lapidum duriorum, pulvere plumbi & lacte, in veros lapides tranſit; & ſi colores adjiciantur, Marmor pondere, nitore, & colore imitatur quam maxime.

III. Lapis BONONIENSIS, à quibuſdam *Spongia Solis*, ab aliis *Spongia Lunæ*, ab aliis *Lucifer*, *Caſciarolanus* lapis, *Phoſphorus* Kirchero, the light-Carrier; quod ſingulari proprietate polleat lucem imbibendi & retinendi. Si enim Soli aut igneæ flammæ opponatur, ſic illuſtratur, ut inde tranſlatus ad locum tenebricoſum, conceptam recens lucem diutule retineat ſibi infixam; adeo

adeo ut in tenebris inſtar carbonis ad ſemihorulæ ſpatium ardeat; idque toties, quoties ita Soli aut Lumini fuerit admotus. Verum hanc facultatem mirabilem non niſi præparatus obtinet. Modum autem eum præparandi docet *Kircherus, in art. magn. Lucis & Umbræ, lib. 3. de Magn. pag.* 505. & *Ol. Wormius Muſ. pag.* 46.

IV. Pumex, Græcis *κίσσηρις* (quaſi à vermiculis eroſus) Pumice-ſtone. Lapis eſt eroſus ſpongioſuſque, exiguis cavernulis refertus; colore ut plurimum cinereo, quandoque candido, nonnunquam nigro, qualem Iſlandiæ *Hecla* evomit. Huc pertinet *Pumex Vulcani Syracuſani*, quem deſcribit *Cl. Thom. Bartholinus in Epiſt. Medicin.*

V. Fluentis Ætnæ Coagulum, maſſa nimirum quædam coagulata ex Lapidibus, Calce, & Sulphure; quæ ſimul calore flagrantis Ætnæ liquefacta inſtar rivi igniti ex Ætna defluunt, ſed frigore tandem ambientis denſata, maſſam hanc præbent.

VI. Tophus, *πῶρος*, *Porus*; qui eſt aſper, ſcaber, poroſus (unde nomen) ſeu foraminulis plenus; ideoque levis, & facile in arenam attritu ſolubilis. Reperitur variis in locis *Germaniæ*: copioſe vero prope *Coburgum* in ditione *Mansfeldica*: & in *Anglia* ubivis pene occurrit. Propter levitatem commodiſſimus eſt ad replendas parietum collabentium rimas, cum præ levitate non premat, & glutinet facile extrema. Huic cognata ſunt

VII. Alcionia (ſic dicta ab avibus, quæ *Halcyones* vocantur; quia ex iis mari innatantibus nidos fingunt & conſtruunt.) Quæ etiam lapideam habent naturam, ſed ortum tamen ex mari; cujus aquæ cum ſalſæ ſint, ex ejus ſpuma, cum tenuiſſimis ſordibus permiſta, accedente ſucco lapideſcente, ſeu ſale maſſam coagulante, in varias figuras concreſcunt. Noſtro idiomate vocari poſſunt Halcyon-ſtones. Horum plura ponuntur genera ab *Ol. Wormio in Muſæi ſui pag.* 48, & 49. luculenter deſcripta.

VIII. Asius vel Assius *Lapis*, quem etiam *Sarcophagum* vocant (eo quod carnes humanas conſumat, nudatis oſſibus) quem Veteres ad Pumices & Poros referunt. Hic conſulendi veniunt *Plinius lib.* 36. *cap.* 17. & *Ol. Wormius in Muſæo.* Unde lineam unam & alteram interim exſcribam. "Ego in peregrina-
"tione mea Gallica, inquit, in templo D. Hilario ſacro, pa-
"rieti auſtrino infixam vidi tumbam lapideam, coloris cinerei,
"cujus ſubſtantia ſaxea aut marmorea erat, tantæ capacitatis, ut
"cadaver humanum integrum capere potuerit. Hic lapis pro
"*Sarcophago* vel *Aſſio* monſtratur accedentibus. Verum poroſus
"non eſt, ſed durus & ſolidus, ut ex fruſtulo, quod ex eo ex-
"cuſſi, videre licet. Veſtibus affrictum ut incaleſcat, fœtorem
"cadaveroſum exſpirat. Ferunt, cadavera ei indita, viginti qua-

"tuor horis prorſus abſumi, relictis ſolum oſſibus. An ita ſe res habeat, ignoro.

IX. Stalactites, Norwegis Berg-drab, nobis Drop-ſtone. Generatur quippe ex aquis Nitro, vel ſucco petrifico copioſe impraegnatis, & materiam terreſtrem ſubtilem ſecum convehentibus. Cum enim aqua per terræ canales effluit, aut ex alto decidit, aut lateribus alveorum agglutinatur; horum ratione varias, dum concreſcit, figuras acquirit. Ex alto deſtillans extremitati canalis, pyramidis forma quandoque adhæret; & eodem modo, eademque forma induratur, qua è canalibus defluens humor frigore hyemali congelari ſolet. Hinc tanta inter hujuſmodi lapides figurarum obtigit varietas: quam obſervari licet in Fonte petrifico apud nos percelebri, Knaſborough, in agro *Eboracenſi* vicino, & the Dropping-Well dicto; in quem quicquid ligni immittitur, lapideo cortice brevi obduci, & lapideſcere obſervatum eſt; & in quo diverſimode figuratas concretiones videas. In hunc fontem non è terræ venis aquæ nitroſæ ſcaturiunt; ſed ex impendentibus rupibus guttatim deſtillant.

X. Stalagmites, qui ejuſdem naturæ & ſubſtantiæ eſſe videtur cum *Stalactite*; ſed figura ſaltem differt, quod ſemper globoſe concreſcat; unde diſtinctionis gratia, Round Drop-ſtone nominare libuit. Interdum contingit, ut quam plurimi horum lapillorum ſimul concreſcant; & tunc lapis integer maſſam ovorum piſcium majorum exprimens, Anglice idcirco Spawn-ſtone appellatur: cujuſmodi aggeriei iconem exhibet *Ol. Wormius Muſ. pag.* 52.

XI. Ammonites, ſeu *Hammites* (quia ex arenis majoribus coagmentatus) qui ovis minorum piſcium ſimilis etiam apparet, & Leſſer Spawn-ſtone nominatur.

XII. Osteocolla, aliis *Oſſifragus*, *Oſteites*, *Ammoſteus*, *Oſteolithus*, *Holoſteus*, *Stelochites*, Germanis Beinbruch, Bruch-ſtein, Bein-wol; nobis Glew-bone-ſtone: quia ſummopere ad fracturas oſſium conglutinandas conducere creditur. Lapis eſt mollis, albo & cinereo colore, figuram oſſis exhibens, concavus, quandoque medullam habens friabilem, linguæ adhærentem, & facile in liquore ſolubilem; quandoque vero nullam. Creſcit per arenam forma Corallii, interdum brachii craſſitie. Cum primum è terra erumpit, friabilis eſt; paulatim vero magis indureſcit. Videtur Margæ quædam ſpecies eſſe, quæ per terræ meatus diſcurrens, in talem figuram concreſcit & induratur. Hujuſmodi nos in mineris *Cambrobritannicis* varios habemus: quorum exempla videantur in inclytiſſ. Soc. Reg. Cimeliarchio, ex Nobiliſſ. juxta ac Eruditiſſ. D. *Roberti Moray*, Equitis Aurati, & ejuſdem *Societatis* magni ornamenti, munere eo allata. De *viribus* Oſteocollæ videatur *Thom.*

Thom. Eraſtus, qui de eo argumento juſtum tractatum conſcripſit. Interea temporis animadvertas velim; quod in officinis pleriſque pro Oſteocolla vera, *Stalactitis* quandam ſpeciem divendant, albam, poroſam, levem, mollem, facile in liquore ſolubilem, ſapore ſubſalſo; quæ tamen ab Oſteocolla virtute multum diſcrepat.

XIII. Lapis SPONGIÆ, quibuſdam Lapis *Cappadox*, Plinio *Cyſteolythos*, the Sponge-ſtone. Qui ſubſtantia eſt friabili, colore albicante, ſuccum lacteum de ſe præbente. Laudatur à *Dioſcoride* ad veſicæ calculum frangendum: ex vino aliiſve appropriatis propinatus.

XIV. CORNU FOSSILE, Geſnero *Ceratites*, Cluſio *Ebur Foſſile*, Cæſalpino *Lapis Arabicus*, quibuſdam *Dens Elephanti petrefactus*, aliis *Lithomarga alba*. Eſt ſubſtantia lapidoſa, colore, lævore, & forma quandoque cornu referens; quandoque durius, quandoque mollius; cortice exteriore duro, flaveſcente, nigro aut ſubcinereo; medulla molli, friabili, abſque poris compacta, adſtringente, exſiccante, linguæ firmiter adhærente, odore grato. Invenitur tam in *Italia*, quam variis *Germaniæ* locis, in *Moravia*, *Sileſia*, *Saxonia*. Materia & modus Generationis traditur ab *Anſelmo Boetio à Boet*, *in lib. de Mineral.* Commendatur ad omnes morbos malignos.

XV. AMIANTHUS (ab α ϛερητικῷ, & *μιαίνω*, *polluo*; quod in ignem conjectus non inquinetur, ſed nitidior appareat;) alias *Asbeſtinus Lapis* (quod non comburatur;) Paulo Veneto *Salamandra* (ob eandem rationem;) ab aliis *Corſoides* (quia canitiem præ ſe fert;) ab aliis *Linum* (quia lanugo ejus manibus netur & texitur;) the Salamandre, aut incombuſtible ſtone, & Salamanders wool. Lapis eſt *Alumini Schiſto* ſimillimus, ignem reſpuens, adeo ut eo non modo uri non poſſit, ſed purior reddatur; colore ad viriditatem obſcuram tendente, quandoque & ferreo; attritione facile in tenuia filamenta ſolubilis. Mollis enim eſt, & quod effloreſcit, dum teritur, plumas refert: unde à quibuſdam *Alumen Plumoſum*, & *Flos petræ* dicitur. Olim in fila aptabatur, & mappæ ex eo tanquam lino fiebant; quæ ſordibus conſpurcatæ, puriores igne exuſtæ reddebantur, ac magis ſplendebant, quam ſi lavarentur. Regum quoque funera in ejuſmodi adurebantur tunicis, ne corporis favilla cum reliquo miſceretur cinere. De quo conſulatur *Pancirollus de Reb. deperdit. tit.* 4. *cum Salmuth. commentar.* De modo vero, quo ita præparetur, ut ex eo lina fiant, lege *Ol. Wormium, in Muſ. pag.* 55.

XVI. SELENITIS (quia ad *Lunæ* motum fulgore creſcere & decreſcere olim credebatur;) Neotericis *Lapis Specularis* (quia perſpici poteſt, & rei, quæ ab ejus tergo eſt, imaginem reddit)

Mirrour-stone, aut **Muſcovy-glaſs**; nempe ex Moſchovia magna optimi generis copia provenit.

XVII. Talcum, alias *Stella Terræ* (quod ſtellarum inſtar niteat & micet;) quibuſdam *Argyrodamas* Veterum (quia ignis violentiæ reſiſtit;) *Argyrolithos* Chymicis; **Talk.** Cujus oleum ſollicite quærunt Spagyrici, quo æs in argentum convertere ſe poſſe ſperant. Mulieres etiam id avidiſſime expetunt, ad nitorem cuti conciliandum; variiſque modis id perficere tentant; ſed irrito hactenus conamine; quanquam *Jacobus Zuingerus* modum extractionis præſcibere auſus ſit.

XVIII. Lapis Schistus, *Talco & Selenitidi* valde affinis; albus, perſpicuus ferme, in laminas ſciſſilis ſibi invicem cohærentes. Reperitur in fodinis argenteis *Norwegiæ*, eique venæ argenti ita innaſcuntur, ut purum per ejus corpus ramulis eleganter diſtinctum perreptet.

Lapidum ex ANIMALIBUS *deſumptorum* Claſſis.

AD Lapidum minus pretioſorum Molliorum genus ultimum Auctores & eos referre ſolent, qui ex *Animalibus* deſumuntur. Cujuſmodi ſunt

I. *Lapis* Tuberonum. Qui revera lapis non eſt, ſed os quoddam ad auditum ſpectans, in capite piſcis *Tuberonis* repertum, & ab Anatomicis *Cochlea* dictum: & cujus loco vulgo divenditur *Lapis Manati.* Pulvis ejus utiliſſimus cenſetur ad Nephritidem & Urinæ difficultatem, renumque & veſicæ calculos deturbandos.

II. Percarum *Lapis*, **Pearch-stone**; qui reperitur in capite *Percæ majoris.* Circa exortum ſpinæ, qua capiti jungitur, duo extant, utrinque unus, veſiculis quibuſdam incluſi, oblongi, plani, altera parte dentati; qui facile è piſcibus coctis eximuntur. Ad calculos comminuendos ſimiliter laudantur, ſi cum vino oligophoro pulveriſati exhibeantur drachmæ unius pondere.

III. Lapis Carpionum, **the triangular bone found in the palat of Carps.** Qui ad calculum pellendum commendatur, pari modo quo præcedentes; magnique ſit à multis, credulitati nimium addictis.

IV. Lapis Coracinus, qui ex piſce *Coracino* petitur, in ejus capite deliteſcens, candidus, oſſeus, figuræ ovalis, incurvus aliquantulum, parte convexa lævi protuberantia præditus, ſed juxta extremitatum alteram aſperitatem quandam habens; ſicut ab

ab *Aldrovando lib.* 1. *de Piſcibus, cap.* 15. deſcribitur. Commendatur à quibuſdam ad Icterum ſeu morbum Regium; ſed & præcipue ad renum arenulas.

V. Lapis Limacis, the Snail-ſtone; ex iis Limacibus exemtus, qui ſine teſtis in campis & locis ſubterraneis vagantur, colore fuſco. Hi ſcilicet in capite lapillum geſtant candidum, ovalis figuræ, tenuem, planum, aliquantulum convexum, pondere adeo exili, ut tres ſcrupulum unicum non ſuperent. Nil aliud eſſe exiſtimo, quam Limacis *Cranium*.

VI. Oculi Cancrorum, vulgo Crabs-eyes vocati, ſed male. Revera enim oculi non ſunt; ſed ex Gammarorum fluviatilium (Crevfiſhes) capitibus eximuntur; idque non quovis anni tempore, ſed menſibus Junio & Julio, cum exuvias deponunt, & novam cruſtam acquirunt. Siti ſunt in capitis ſummitate, utrinque unus. *Medicis* in uſu venerunt ad ſanguinis concreti diſſolutionem & expulſionem; quia tenuium ſunt partium & facultatis diureticæ; quo nomine etiam ad *Nephriticos* dolores ex arenulis commendantur, & potionibus *Traumaticis* admiſcentur.

VII. Tophus Juvenci, qui in Jumentorum ruminantium ſecundo ventriculo, pilæ rotunditate, concretus reperitur. Vulgo Ox-ball vocatur.

VIII. Pila Rupicapræ, Velſchio *Ægagropila*; quia reperitur in Capris Alpinis, quæ in præcelſis Rhætorum & Valeſianorum rupibus & Alpibus Epiſcopatus Salisburgenſis degunt. De horum Lapidum generatione & virtutibus medicis ſingularem tractatum edidit *Hieron. Velſchius*, quem conſulas.

IX. Calculus Humanus, ſeu in veſica, ſeu in renibus *hominis* concretus.

X. Alectorius, Capon-ſtone, aut Cock-ſtone, qui in ventriculo *Caponis* aut *Galli* decrepiti nonnunquam concretus reperitur.

XI. Chelidonius, Swallow-ſtone (quod in ventriculis Hirundinum inveniri putetur) qui lapillus eſt exiguus, magnitudine ſeminis lini, ſed figura hemiſphærica, colore luteo ſubobſcuro, ſplendente parte convexa & rotundiore, purpureo & nigricante ſeſſili. *Anſelmus Boetius* ſe in Hirundinibus eum quæſiviſſe ait, ſed inveniſſe nunquam. Adferuntur ex Inſula *Melitenſi* Lapilli *Chelidonii* dicti, qui deſcriptioni Plinianæ conveniunt, quos Incolæ *Oculos Serpentum* vocant *Petrificatos*. Vires eis adſcribunt præclaras in Capitis & Oculorum affectibus.

XII. Umbilicus Marinus (à ſimilitudine Umbilici, quem repræſentat) quibuſdam *Umbilicus Veneris*; Germanis Meerbonen; Cretenſibus *Oculus Marinus* (quod geſtatus oculis prodeſſe dicatur.) Qui nil aliud eſt, quam operculum *Conchæ* cujuſdam *cælatæ Aldrovando* dictæ, quæ etiam ad *Turbines* ſpectat. Hujus o-

Digitized by Google

rificium claudit, eo modo quo vulgares Limaces hyeme cruſta quadam teſtas ſuas obducunt, ut à frigoris injuria defendantur. Ejus in ſanguine ſiſtendo vim eximiam experti ſunt quam plurimi, ſi parte plana cum ſaliva fronti agglutinetur. Et Hæmoptoici, qui ſanguinem per intervalla expectorant, ejus pulvere cum ovo ſorbili juvantur. Hujus Lemmatis eſt & *Umbilicus Marinus Magnus* ex India allatus, quem eleganter deſcribit *Ol. Wormius Muſ. pag.* 37. Omnes *Umbilicos Marinos* Itali indiſcriminatim *Divæ Luciæ oculos* appellitant.

LAPIDUM minus pretioſorum Minorum & Durorum Claſſis.

Expedito Minorum Lapidum, minus pretioſorum & mollium, Elencho; ad *Duros* ejuſdem diviſionis accedimus. Hujus igitur capitis ſunt

I. Magnes (ſeu à *Magnete*, Armentario, primoque ejus inventore; ut *Plinius* deducit: ſeu, ut *Lucretio* viſum eſt, à *Magneſia* regione, ubi creſcit; ſeu à *magnis viribus* ut modernorum nonnullis placuit) *Theophraſto Heracleon* (quod circa urbem *Heracleam* inveniretur) aliis *Lapis Herculeus* (quia ferro, quod omnia domat, imperat) quibuſdam *Siderites* (eadem de cauſa; σίδηρος nempe ferrum notat) the Loadſtone aut Magnet. Qui lapis eſt durus, ferrugineus, nigricans, ferrum, aut alium Magnetem ad ſe trahens vel rejiciens, ac plagas mundi oſtendens. Huic affinis videtur Magnesia, quæ colore & duritie magnetem referens, vitro adhuc fuſo certa ratione admiſta, id perſpicuum efficit, & à viridi colore expurgat; plus æquo admiſta, nigro colore inficit. Sed lapis hic Alabandicus non omnis eſt metalli expers. Nam ſolutus in oleo vitrioli magnum calorem procreat, qui affuſione aquæ identidem excitatur; atque inſtar ferri rubrum colorem aquæ forti conciliat, acrem emittit fumum; ac demum ubi vitro fuſo imponitur, ſtatim vitrum intumeſcit; quod ei cum cupro & ferro commune eſt. Cur autem vitrum potius expurget, quam ſuo colore inficiat; id neque tractione fit, quæ forte nulla eſt; nec præcipitatione, cum nihil in fundo vaſis præcipitatum appareat: ſed partes inſenſibiles ſic immutat, & diſponit, ut liberum aditum lumini permittant.

II. Calamita Alba, ſeu *Magnes Carneus* (quia ut ille ferrum, ita hunc carnem ad ſe trahere putant) qui lapis eſt albus, lineis

lineis nigris inſcriptus, qui linguæ admotus firmiter ei adhæret. Reperitur potiſſimum in *Ilva*, Hetruſci maris Inſula. Sunt, qui ad *Margas Saxatiles* referunt : ſunt, qui ad *Oſteocollas* & *Poros*.

III. Hæmatites (vel quod ſanguinei coloris ſit; vel quod attritus cotibus aquariis ſuccum fundat ſanguineum; vel quod polleat vi ſanguinem ſiſtendi,) Blood-ſtone. Lapis eſt colore ſanguinis concreti, durus, ſtriis Antimonii inſtar exornatus, gleboſus, vi ſanguinem ſiſtendi præditus. Reperitur in variis *Germaniæ* locis, inter rubricas & ferri fodinas; ſed præ reliquis commendatur *Hiſpanicus*, qui *Compeſtella* adfertur, figura anguloſa, ferri nigricantis colorem habens & ſplendorem. Ulceribus, vaſorumque rupturis internis, & mictioni cruenræ prodeſt in pulverem tritus & cum appropriatis exhibitus.

IV. Smyris, Germanice Smirgel; Italis *Smeriglio*, Gallice *Emeri*, Anglice Emerie aut Emeril-ſtone. Lapis eſt ferrugineus, ad nigredinem tendens, adeo durus, ut ejus pulvere utantur Gemmarii ad gemmas ſculpendas, & Fabri ferrarii ad arma polienda. *Chymici* tincturam ex eo extrahunt, quo Mercurium quaſi in momento figunt, atque ita fixum quidam vocant *Præcipitatum Miraculoſum*, quo ad augmenta ſua Chryſopoei utuntur. In ferri fodinis reperiri ſolet; & apud nos copioſe provenit in Inſula *Sarnia*, vulgo *Garnſey* dicta; teſte *Camdeno* noſtro, in deſcript. *Inſular. Britannicar.* ubi hæc habet. Naturæ munimentis tutior [Inſula] "utique prærupta cautium corona redimita, inter quas *Smyris*, "lapis duriſſimus & aſperrimus reperitur (nos Emerill vocamus) "quo Gemmarii lapides expurgant, ſcinduntque, & Vitrarii vitrum "diffindunt.

V. Lapis Lazuli, Græcis Κυανὸς λίθος, Latinis *Lapis Cæruleus*, ab Arabibus *Hager* vel *Azur*; unde forte Azure deductum eſt; Germanis Laſur-ſtein, nobis Ultramarine & Azure. Lapis eſt durus florum Cyani cœrulei colore, aureis punctulis & venulis exornatus. Duo ejus ſtatuunt genera; unum ignis vim fert, alterum neutiquam. Is qui *fixus* eſt, & colorem in igne non mutat, ex *Oriente*, Aſia, aut Africa adfertur, & *Orientalis* ideo dicitur, atque hac nota probatur. *Non fixus* quibuſdam in locis *Germaniæ* reperitur, medius eſt inter *Lapidem Armenum* & *Lazuli*; hoc utique mollior, illo durior. *Colores* ex utroque parare ſolent pretioſos, ex *Orientali Ultramarinum* dictum, auro chariorem, qui ætate non mutatur: ex *Germanico* ignobiliorem Azure-blew dictum, qui externis injuriis facile læditur, & temporis progreſſu vireſcit. *Medicis* etiam in uſu eſt ad affectus Melancholicos.

VI. Lapis Armenus (i.e. ex *Armenia* allatus) Gallice *Verdazure* (quaſi dicas colorem à cœruleo in viridem tranſeuntem,) Germanis Berchblaw. Qui levis eſt, colore cœruleo ad viridita-

(H h) tem

tem vergente, friabilis. Olim ex Armenia deferebatur; jam vero in variis *Germaniæ* locis reperitur, ut in comitatu *Tyrolenſi*, aliiſque argenti fodinis. Inter *Medicos* commendatur ad eoſdem affectus, ad quos *Lazuli* lapis; humores ſcilicet Melancholicos per vomitum & ſeceſſum educendos.

VII. Lapis Lipis, cujus, quod ſciam, primus meminit *Zacutus Luſitanus*, *Lib.* 1. *Obſervat.* 83. Colorem habet cœruleum Saphirinum, cum tranſparentia quadam. Duriſſimus eſt, ſed in minuta finditur fragmenta. Guſtu ita acris & mordax, ut, ſi tantillum juxta linguam apponatur, excitato ardore eam exulceret. Affertur à multis mercimonii cauſa ex *Novi Orbis* provincia, *Pontoſe* dicta, & civitate *Lipis* (unde nomen ſortitus eſt) vocata. Venditur in taleolas redactus; ita ut, ſi eum à longinquo videris, parum diſtare à merce illa, quam Luſitani *Anil* vocant, Belgæ vero Indigo, arbitreris, niſi quod *Lipis* clarum & tranſparentem ſortitur colorem; Indigo vero aliquantulum obſcurum. Inter auxilia celeberrima, quæ ad ulcera virulenta & depaſcentia, præſertim Gallica, coercenda, eorumque putrilaginem abſumendam utilia ſunt, hic Lapis obtinet principatum. Nam ſua vi cauſtica eorum malitiam & malignitatem infrænat.

VIII. Lapis Coeruleus Anglicus, in agro *Lancaſtrenſi* repertus, & incolis Billow dictus; qui ducendis lineis idoneus eſt. Hujus mentionem facit D. Dr. *Merret. Pinac. rerum Natural. Britannicar. pag.* 218.

IX. Glossopetra (quaſi *Lingua lapidea*; ita dicta, quod linguam *Picæ* avis figura referat: ſed vulgo ita appellatam volunt, quod Serpentis linguam exprimere putant. Unde nil aliud eſſe exiſtimant, quam Serpentis linguam in lapidem converſam. Verum falluntur; Serpentium enim linguæ non triquetræ, ſed teretes & bifidæ ſunt.) the Stone-tongue, aut Tongue-ſtone. Lapis eſt ut plurimum triangularis, baſi craſſiore, ſcabra, toto alioquin corpore lævi, & quaſi corneo, minutis quibuſdam denticulis ad latera crenato, colore quandoque luteo albicante, longitudine diverſa. Creberrime reperitur in Inſula *Melita*; nonnunquam etiam in *Anglia*, ubi in variis matricibus, præcipue in mineris carbonariis delitescit. Item in *Germania* prope *Luneburgum*, ex Aluminoſis fodinis eruitur. De hoc Lapide ſingularem *Diſſertationem* conſcpipſit *Cl. Thom. Bartholinus.*

X. Astroites, *Lapis Stellaris*, Germanis Sternenſtein. Anglice the Star-ſtone (quia ſtellulis undiquaque inſignitus nigricantibus) qui eſt moderate durus, colore cinereo, fuſco, nigricante, aſteriſcis exornatus; ad capitis humani magnitudinem quandoque excreſcens. In Comitatu *Tyrolenſi* & circa arcem *Cimmeriam* invenitur, & alibi. Aceto impoſitus hinc inde movetur, ac

ſi

ſi vivus eſſet; quod fit, aceto per poros lapidis ſeſe inſinuante, & aërem incluſum premente, qui exitum, ſeu libertatem potius elaſticam ſibi quærens, lapidem trudit & movet. Ad peſtilens contagium & vermes puerorum necandos, ejus pulvis, quatuor granorum pondere, commendatur. Nonnulli eum Amuleti loco geſtant. Hic lapis à Boetio de Boet *Aſterias vera*, ſeu *lapis Stellaris*; à Geſnero *Sphragis Aſteros*, à Ferd. Imperat. *Stella Judaica* nominatur.

XI. Lapis Crucis, Croſs-ſtone. Cujus duo ſtatuuntur genera. *Unum*, quod in corpore cinerei coloris, crucem oſtentat candidam: Alterum, quod coloris *nigri* aut *purpurei* crucem exhibet. *Primum* eleganter deſcribit *Laurentius Pignorius in Muſæi Calceolarii Sect.* 4. Poſterius *Lud. Septalius in Epiſt. ad Chioccum.*

XII. Lapis Judaicus (à loco ubi invenitur, *Judea* ſcilicet, ſic nominatus) quibuſdam *Syriacus*; Plinio *Euroes* (quod urinam fluere faciat,) & *Tecolithos* (quod calculum reſolvere putetur,) the Jew-ſtone. Variarum eſt figurarum, Natura in ejus formatione mire ludente; unde diverſa etiam obtinuit nomina. Qui inſtar glandis & Balani eſt, *Phœnicites*; qui inſtar nuclei Olivæ, *Pyrenes*, &c. Genus præcipuum (quod frequentiſſimum apud *Medicos*) Nuclei Olivæ formam repræſentat, ſtriaſque & ſulcos habet à radice in apicem uſque excurrentes. Reliquæ ejus ſpecies ſunt Trochites, Germanis Spang-ſtein, aut Reder-ſtein quia rotæ aut Tympani fert effigiem. Entrochos, cum multæ vertebræ ſimul junctæ reperiuntur, adeo ut radii unius alterius ſtriis inſerantur. Colonetta, Itallica appellatione; cum articuli longiores ſunt, columnulas imitantes, & commiſſuris æqualibus conſtantes. Stella Judaica, quum articuli non modiolos aut columnulas, ſed ſtellas exprimunt. Cujuſmodi apud nos etiam in *Anglia* prope oſtium fluminis *Sabrinæ* frequenter inveniuntur. Et exiſtimo eoſdem lapides eſſe cum eo, qui *Aſteria* Boetio dicitur, Geſnero *Sphragis Aſteros*; vulgo Little Star-ſtone. Singulis enim partibus utrinque ſtellæ figura, ceu ſigillo impreſſa videtur; radii eminent ſuis angulis, & in ſingulis radiis cavitas media. Octo aut plures interdum cohærent tam affabre, ut nullus artifex melius potuiſſet conjungere; facile tamen ab invicem ſeparabiles. Omnes ſpecies ad renum calculos in primis commendantur. Maxime vero *Nephritici* tinctura, quæ nullibi deſcripta extat. *Moebius* tamen hanc commendat præparationem: infunditur nempe ſpiritus ſalis rectificatus pulveri lapidis Nephritici, reponiturque in digeſtione, fitque tinctura viridis, de qua dentur guttulæ decem in vehiculo convenienti.

XIII. Belemnites (à *ſagitta*, cujus formam exacte refert; Βέλεμνον enim ſagittam vocant Latini) aliis *Dactylus Idæus*; (quod

in monte *Ida* reperiatur, & *digitum* repræſentet.) Quibuſdam, *Lyncurius*, (quod ex urina *Lyncis* ortum trahere falſo exiſtimaverint;) Germanis Alphen-ſchos; i.e. Incubi ſagitta, Danis *Spectrorum Candela*; Anglice Arrow-head, & Finger-ſtone, & nonnullis Thunder-bolt. Lapis teres & oblongus eſt, in apicem obtuſum deſinens; colore modo albicante, modo aureo; ſagittæ extremitatem adamuſſim referens; quandoque plenus, quandoque concavus; lineas obtinens à medulla ad extremitates tendentes; communiter pollicis & digiti longitudine. Omnibus à Natura ineſt rima quaſi in longitudinem tendens. In *Anglia* paſſim reperiuntur variorum colorum. Germani contra incubum, & renum calculos valere credunt; eumque in finem ejus pulverem exhibent in liquore competenti.

XIV. MOROCHTUS, aliis *Leucogæa*, *Leucophragis*, *Galaxias*, *Graphida*, *Galactites* (quia eo lineas albas ducere ſolent *Pictores* & *Mathematici*; & quia, ſi ſuper cotem cum aqua fricetur, lacteum emittit ſuccum, quo in Collyriis utuntur *Medici*) White marking-ſtone. Lapis eſt (ſi modo lapis) mollis, lubricus, quandoque nigro, quandoque ſubviridi, quandoque melleo colore; qui tamen veſtigia alba poſt ſe relinquit, ſi convenienti ſubjecto affricetur. Reperitur in *Hetruria*, *Germania* circa *Hildeſhemium*, *Anglia*, & Inſula *Feroenſi* ad littora fluvii cujuſdam, ubi inſtar Tartari concreti cautibus adhæret. *Dioſcorides* in *Ægypto* reperiri ait, & ad lineas veſtes dealbandas uſurpari.

XV. CERAUNIAS, *Telum Fulmineum*, *Lapis Fulminaris*, *Cuneus Fulmineus*, *Telum Jovis*; Danis Torden-ſteen; Germanis Donner-ſtein; nobis vernacule, Thunder-ſtone: eo quod cum fulmine è nubibus decidere vulgo perſuaſum ſit; quam vere tamen, à nobis, in *Diſſertatione noſtra de natura Fulminis*, fuſe demonſtratum. Varias figuras præ ſe fert, maxima ex parte cuneum refert, Pyramidem, malleum, ſecurim, clavam: longus quandoque pollices ſeptem, quandoque quinque; latus tres aut quatuor; craſſitie inæquali, ſubſtantia ut plurimum ad ſilicem accedit; durus adeo ut limam non ſentiat, gravis & ponderoſus. Colore variat, quandoque cinereo, quandoque nigricante, quandoque luteo ſubobſcuro. Multas & inſignes virtutes ei adſcribunt ſuperſtitioſi.

XVI. BRONTIAS (quod cum *fulmine* ſimiliter è cœlo delabi putent;) aliis *Ombrias* (quod cum *imbribus* cadat;) quibuſdam *Chelonitis* (quod *Chelin* teſtudinum, figura & colore quandoque repræſentet;) aliis *Ovum Anguinum* (quia caudas anguinas corpus ejus ambientes & in unum punctum concurrentes quodammodo oſtentat;) Germanis Groſs Krotten-ſtein, i.e. Magnus Lapis Bufonius, alias Donner-ſtein. Lapis eſt hemiſphæricus, dimidii ovi gallinacei magnitudine, quandoque major, quandoque minor, colore

cinereo,

cinereo, fulvo, nigricante; materia vel ſaxea, vel gypſea, vel ſilicea; ab apice ad baſin per ejus convexum quinque lineas, æqualiter in quinque quaſi triangula eum dividentes, habens; quæ lineæ ſemper duplicatæ, ex minutulis conſtant punctis, & quandoque in planam ejus ſuperficiem terminantur, quandoque eum perreptantes in modiolum, quod centrum planæ ſuperficiei, exornant. Si protuberantiæ & eminentiæ quædam in eo appareant; *Ovum Anguinum* nominant. Nunquam, quod ſciam, animadverſum, quod plures ſimul in eodem loco aut nido reperti ſint. Hujus alteram ſpeciem conſtituit *Brontias Favogineus*, quem *Ol. Wormius, Muſ. pag.* 77. deſcribit.

XVII. Ætites, ſeu *Aquilinus Lapis*, Germanis Adler-ſtein; nobis eagle-ſtone (vel quod colore ſit fulvo inſtar Aquilæ; vel quod in nidis Aquilarum reperiatur: eo enim transferri aiunt, ſeu ut eo nidus Aquilarum ſtabilior reddatur; ſeu ut partum ovorum promoveat) dictus. Lapis eſt rotundus, aut ad rotunditatem accedens, colore cinereo, pullo, aut fuſco; alium lapidem vel argillam in ſe continens, unde concuſſus reſonat. Varia ejus ſunt genera. *Plinius* quatuor recenſet; *Anſelmus Boetius* tria, & totidem *Wormius* ſe vidiſſe affirmat. *Parturientibus* peculiariter dicatum eſſe docent Veteres, non refragante Modernorum experientia. Siniſtro namque brachio alligatus, foetum in iis retinet, quæ ad abortiendum ſunt proclives; tempore partus ſiniſtro femori adalligatus, partum accelerat.

XVIII. Ostracites, (à Græco ὄςρακον, quod *teſtam* notat; eo quod ex cruſtis multis ſibi invicem ſuperimpoſitis conſtet) a Neſt of Boxes. Nam Lapis eſt ſciſſilis & cruſtoſus, ferrugineus ſeu fulvus; qui ablata una cruſta ſeu teſta, alias ſubinde continet ejuſdem coloris & ſubſtantiæ. Pumicis loco quidam utuntur ad cutim glabram reddendam. Ex *Medicis* nonnulli ad mulierum Catamenia ſiſtenda, mammarumque inflammationes ſupprimendas, pulverem ejus præſcribunt.

XIX. Conchites, Lapides *Conchas* figura exprimentes. Stones reſembling Shell-fiſhes.

XX. Bucardites, (quia *Cor Bovinum* tam figura, quam magnitudine æmulatur) quem primus deſcripſiſſe videtur *Ferrandus Imperatus lib.* 24. *cap.* 26. Reperitur interdum in *Anglia*.

XXI. Fungites (quia fungos refert) Muſhrum-ſtone. Cujus non unum genus,

XXII. Sceleton Serpentis, qui oſſa Serpentis in ſpiras contorti exprimit. Cui valde affinis eſt *Ophiomorphites*, Snake-ſtone, qui ſimiliter anguem in ſpiras convolutum imitatur. Hujus generis infinitus reperitur numerus in *Anglia*, in oppido quodam Keyſham vocato, quinto lapide ab urbe *Briſtolliæ* diſtante, & alibi.

XXIII. Pectinites, qui piſcem *Pectinem* repræſentat, eaque de cauſa noſtro idiomate, Scollop-ſtone, haud incongrue nominatur.

XXIV. Cornu Ammonis, quod quatuor conſtat circumvolutionibus in ſe revolutis, inſtar *Vitruvianæ* volutæ perpetuis ſtriis & articulationibus dotatum; colore nigricante, ad griſeum tendente, ſubſtantia ſicca, quibuſdam in locis armatura aurea ſplendens. De quo plura apud *Anſelm. Boetium, lib.* 2. *De Gemmis cap.* 246.

XXV. Cornu Arietis, Rams-horn-ſtone; quia inſtar cornu arietini in ſe retortum & involutum eſt, rugiſque tranſverſim ductis exornatum. In *Anglia* haud rarum eſt, utpote quod in multis agri *Somerſetenſis* locis, potiſſimum prope *Thermas* ſulphureas, *Aquas Solis* vocatas, lapidicinis effoditur.

XXVI. Hysterolithus, ſive *Lapis Uterinus*, eo quod pudendum muliebre figura æmuletur, ſic dictus.

XXVII. Priapus, qui faſcinum virile mentitur, tum figura, tum magnitudine.

Hiſce ſubjungere poteſt Lector curioſus alios lapides, quotquot ſeu Naturalium, ſeu Artificialium formas aliquatenus exprimere viderit. Iſtiuſmodi quippe lapidum, qui omnes nomina ſua à rebus, quas figura repræſentant, ſortiuntur, permagnus imo ferme infinitus eſt numerus. Atque hæc quidem de *Lapidibus ignobilioribus* & *minoris pretii*, quatenus ad præſens inſtitutum faciant, dicta ſunto.

LAPIDUM Pretioſorum Majorum Claſſis.

Lapides Pretiosi, quos *Gemmas* communiter vocant (licet inter lapidem pretioſum & Gemmam diſcrimen agnoſcant accuratiores) commodiſſime dividuntur in *Majores* & *Minores*, quos *Gemmas* ſtricte dicunt.

E MAJORIBUS ſunt

I. Jaspis, the Jaſper-ſtone. Qui lapis eſt variorum colorum, ſeu ob variorum ſuccorum, qui ad ejus generationem concurrunt, mixturam; ſeu ob particularum, quibus conſtat, figuras & poſitiones varias: & tantæ nonnunquam magnitudinis, ut ex eo magnæ ſtatuæ & columnæ integræ elaborari poſſint; ſed *Achate* mollior. *Species* ejus ſunt *Jaſpis*

1. Orienta-

1. *Orientalis*, quæ ſubcœruleo viridique colore obſcura, ſanguineis punctis conſperſa eſt, & cæteris omnibus præfertur. A Gemmariis noſtris **Oriental-Jaſper** vocatur.
2. *Viridis*, **the Green Jaſper**; quæ maxima ex parte vireſcit, paucis intercurrentibus venulis ſanguineis. Hujus varia genera afferuntur ex Inſulis Feroënſibus.
3. *Grammatias*, quæ aliquid purpurei admixtum, interjecta linea alba, habet; cæteriſque omnibus olim præferebatur.
4. *Terebinthizuſa Dioſcoridis*, (quod colore ſit flavo, inſtar *Terebinthinæ* coctæ, ſic dicta) **the yellow-Jaſper with black veins.**
5. *Purpurea*, croceis & cœruleis venulis interſperſa, **the Purple-Jaſper.**

II. Heliotropius, (ex eo nomen eſſe videtur, quod aquæ immiſſus augere Solis fulgorem ſanguineo repercuſſu; extra aquam radios ſive fulgorem quaſi avertere, ſolemque velut in ſpeculo exhibere credatur; docente *Plinio, lib.* 37. *cap.* 10.) **the Heliotrope**, aut **Blood-ſtone.** Qui non ſolum dimidia ex parte rubro colore tingitur, ſed & in ipſa viriditate maculas oſtendit aliquas rubicundas: qua nota à *Jaſpide viridi* internoſcatur. Huic affinis eſt lapis ille ſpurius quidem, ſed elegans, quem *Jaſponichem*, i. e. Onichem viridi colore tinctam, vocant Gemmarii; quæ in *Inſulis Feroenſibus* reperitur.

III. Malachites, quæ viridis & opaca eſt, inſtar foliorum *Malvæ* (unde nomen traxit) ſed pro diverſitate & gradibus colorum, varias etiam obtinet ſpecies, de quibus videatur *Anſelmus Boetius de Gemmis.* Tantæ magnitudinis quandoque reperitur, ut pocula & manubria gladiorum ex ea conficiantur. Optimæ in *Bohemia* effodiuntur.

IV. Prasius, *Theophraſto*, lib. περὶ λίθων, πράσινος, aliis πράσιος λίθος, dictus (à *Praſino* ſeu *Porraceo* colore) qui maxima ex parte viridis eſt, ſed raro ſine punctis atris, & quandoque alba diſtinctus. Domus eſt *Smaragdi*, ut *Jaſpis Praſii*, & *Jaſpidis Marmor*; unde tanto mollior *Jaſpide*, quanto *Smaragdo* durior; obſervatore *Cardano, lib. de Gemmis & coloribus, Sect.* 18.

V. Lapis Nephriticus, (qua in doloribus *Nephriticis* eximie proficuus) Italis *Oſiada del fiancho*, Gallis *Un Siadre*, Hiſpanis *Igiada*, Belgis **Kals-ſteen.** Qui ut plurimum viridis eſt, politura accuratæ incapax, & ſemper quaſi pinguedine quadam obductus & oleoſus; maculis ſeu nubeculis quibuſdam obſcurioribus interſtinctus; ubi in laminam tenuiorem redactus eſt, quodammodo tranſparens. Coloris gradibus variat; quidam ex viriditate nigreſcit; quidam flavedinem cum viriditate conjunctam habet; ſæpe ex viridi, albo, flavo, nigro, cœruleo quaſi miſtus apparet.

Ex utraque *India* adſertur, in nonnullis *Hiſpaniæ* & *Bohemiæ* locis etiam reperiri quidam aiunt. De viribus ejus, in Renum & Veſicæ calculis atque arenulis expellendis, hiſtorias varias & experimenta vide, in peculiari de eo tractatu conſcripto à *Clariſs. Caſparo Bartholino.*

VI. Achates, (à fluvio ejuſdem nominis in *Sicilia*, quod primo ibi inventus) the Agate. Lapis eſt variorum colorum, quorum ratione in varias ſpecies diſpeſcitur, ut etiam figurarum ipſi à Natura impreſſarum. Quando venis ſuis & maculis cornu refert, *Cerotachates* dicitur: quando arbores & nemora, *Dendrachates.* Ubi venæ albæ per eum diſſeminatæ ſunt, *Leucachatem* vocant; ubi rubicundæ, *Hæmachatem*; ſi Sardæ modo rubet, *Sardachatem*; ſi Corallii in morem, *Corallachatem.* Summâ, coloribus adeo variat ac ludit, ut jucundum præbeat ſpectaculum, in primis ubi lineis & coloribus ſuis res alias naturales aut artificiales exhibet. Ex *India* notæ probatiſſimæ adſertur, ſed & in *Germania* & *Bohemia* quandoque reperitur, etiam tantæ molis, ut Pocula & Scyphi ex eo conficiantur: item in *Anglia*, in *Cornubia*, uti ex quorundam relatione ſcribit D. *Merret, in Pinac. rerum Nat. Britan. pag.* 209.

VII. Onyx, (à corneo Unguis humani candore, quem exacte refert) Italis *Nikolo*, Germanis Onichel, nobis Onyx. Quæ duobus ad minimum coloribus, albo ſcilicet & nigro, Zonis diſtinctis, conſtat; & magis opaca eſt, quam diaphana. Pro colorum varietate etiam varias habet ſpecies: ſed omnes zonas & lineas habent, quibus colores ab invicem diſterminantur. Olim tantæ magnitudinis inveniebantur, ut inde columnulas & pocula, quæ *Myrrhina* dicebantur, conficerent. Ad ſigilla conficienda aptiſſimus lapis; nam ceram politus non recipit.

VIII. Sardonix, the Sardonix, quæ ex *Oniche* & *Sarda* componitur, & cui varias imagines imprimere ſolent Sculptores. Quandoque ex zona alba imaginem ſculpunt, ita ut nigra zona loco ſtrati ſit; tumque à quibuſdam *Memphites* appellatur, hodie à Germanis Camehuja.

IX. Calcedonius, alias *Carchedonius* (à *Carthagine*, quæ Græcis Καρχηδὼν; non quaſi Carthagine naſceretur: ſed quia è Garamantibus Carthaginem, inde ad alios adveheretur olim.) the Chalcedony aut white Onix. Qui lapis eſt Gemma quaſi per nubem ſpectata, vel nullo, vel levi aliquo colore tincta, ſemiperſpicua, ſcalpturæ, propter duritiem, contumax. Præferuntur reliquis, qui aliquo colore ſunt diluti ac oculis grati; ut illi, in quibus purpureus, cœruleus, ac rubicundus albo miſcentur; quique Soli expoſiti radiorum refractione Iridem oſtentant. Cujuſmodi eſt *Chalcedonius Grandinoſus* (nempe ex Grandinibus quaſi Margaritis

garitis conſtans, guttulis ſucci lapideſcentis ita invicem concretis, ut ova piſcium eſſe ſolent) cujus mentionem feciſſe videtur *Ferrandus Imperatus*, *lib.* 24. *Hiſt. Nat. cap.* 2. ſub nomiue *Ingemmamenti Grandinoſi:* & qui Veterum *Chalazia* eſſe videtur. Huc ſpectat *Calcedonius Iſlandicus Cryſtalloides*, quem *Olaus Wormius Muſ. pag.* 99. diſerte deſcribit.

X. CORNEOLUS, vel potius *Carneolus* (quod *carnis* colorem imitetur, ſic dictus,) aliis *Sardus* (ab inſula *Sardinia* unde olim optimus adferebatur,) Germanis Corneol, Angligenis Cornelian. Primus lapis in *Rationali Aaronis*; ſanguini ſubcitrino aut bilioſo, vel loturæ carnis colore ſimilis; ſemiperſpicua & obſcura quaſi nubecula perfuſus; magnitudine nunc majori, nunc minori. Varia ejus ſunt genera, *colores* ſi ſpectes. Reperinntur in *Sardinia*, *Armenia*, *Perſia*, *Germania*, *Inſulis Feroenſibus*.

XI. AMETHYSTUS, (ab α ϛερητικῷ & μεθύσκω, *inebrio*; vel quod uſque ad vini ex pallido rubentis colorem accedens, in violam deſinat: vel quod Magorum vanitas reſiſtere ebrietati eum olim promiſerit:) Hebraice *Achlama*, Chaldaice *Engle*, Anglice Amethyſt. Lapillus eſt violacei coloris, ex rubri & cœrulei miſtura orti, fulgore non omnino igneo, ſed deficiente ſeu languido. Differentia tamen aliqua in colore obſervatur: & ubi ad albedinem accedit, *Amethyſtus Albus*, the white Amethyſt dicitur. Reliquis præferuntur, quibus in purpura refulget roſeus color. Reperiuntur in variis locis *Indiæ* utriuſque, *Arabiæ*, *Armeniæ*, *Cypriæ*; imo in *Germania*, *Bohemia*, *Miſnia*, ſed molliores & viliores. Præſtantes in *Hiſpania* vidit nobilis ille juvenis D. *Franc. Willoughbæus*, ὁ μακαρίτης, è monte quodam in oppidi *Vict* dicti vicinia ſito, copioſe effoſſos: quemadmodum ipſe teſtatum reliquit in *Itinerar. ſui pag.* 469. ubi totum explicuit artificium quo primum è ſubnigricantis terræ venis eruuntur, & deinde poliuntur.

XII. CRYSTALLUS, (à Κρύος *gelu*, & ϛέλλω, *contraho*, quaſi quid gelu concretum) Cryſtal. Gemma eſt mollis, tranſparens, aquam in glaciem congelatam referens; unde haud pauci ex glacie natam volant: quod tamen veritati minus conſonum eſſe docet Experientia; cum igne non ſolvatur, nec aqueæ in ea partes igne conſumantur. Quandoque colores alios aſſumit, tumque nomina etiam. Si Saphirinum, *Pſeudoſaphirus*; Smaragdinum, *Pſeudoſmaragdus* appellatur, & ſola duritie à veris differt. Chryſtalli ut plurimum hexagona naſcuntur figura, quandoque pentagona, imo globoſa & rotunda, ſed tum duriores ſunt vulgaribus, ac pro *Pſeudadamante* habentur. Hujus ſortis eſſe videtur *Cryſtallus* ille, qui è rupe S. *Vincentii* prope *Briſtolliam* effoditur, Briſtoln-ſtone nominatus.

XIII. FLUORES, (quia ignis calore, ut glacies à Sole, lique-

ſcunt & *fluunt*, ſic ab *Agricola* dicti) Anglice Spars. Qui variis coloribus inſigniuntur, & diverſis figuris concreſcunt, gemmaſque primo aſpectu mentiuntur. Ex iis quandoque conficiuntur Colores pictoribus utiles: ſed Metallurgi, dum metalla excoquuntur, eos adhibent, ut facilius fundantur. Huc referunt nonnulli lapidem illum (non à Natura quidem, ſed arte elaboratum) qui

XIV. BEZOAR MINERALE dicitur, & Italice *Pietra D'aventura*, (quod à Chymico quodam Veneto caſu inventus ſit) Cujus ſubſtantia quaſi vitrea eſt, coloris luteo rubentis, micis aureis referta, quæ oculos mire perſtringunt.

XV. Lapis SERPENTINUS, Luſitanis *la Piedra della Cobra*; partim naturalis in ſerpente concretus, quem Luſitani *Cobra de Capelos*, i. e. Colubrum piloſum vocant; partim artificialis, ex variis venenoſorum animalium, potiſſimum hujus Colubri piloſi portionibus confectus: qui intoxicatis antidotum præſtat, tempeſtive adhibitum; remedium fere toti Indiæ, & Chinæ uſitatum. De cujus virtutibus mira prædicat *Athan. Kircher. Chinæ illuſtratæ pag.* 80.

LAPIDUM pretioſorum Minorum Claſſis.

INter Lapides MINORES, ob nobilitatem GEMMAS ſenſu ſtrictiori vocatos, occurrunt

I. ADAMAS, (ἀδάμας, ab α privativo, & δαμάω ſive δαμάζω, *domo*, eo quod *indomabilis*, ſive in tantum durus, ut omnia metalla confringat, & ipſe non confringatur ab ullo: licet quod de tanta ipſius duritie prædicarunt Veteres, vanum prorſus eſſe hodie compertum ſit; nam & in ſcobem redigi, & facillime malleo confringi poſſe, quotidiana docet experientia) Hebraice *Shamer*, Anglice a Diamond. (forte ab Arabico *Diamab*, à *dim*, quod durare ſonat.) Gemma eſt duriſſima ſine colore, aquæ inſtar diaphana, applicatam tincturam ad ſe quaſi rapiens, ſibique ita conjungens, ut micantes ſuos radios procul ejaculetur. Si alieno colore, albo, luteo, aut nigro infectus ſit; id illi vitio eſt, ejuſque pretium minuit. Licet *Plinius* plura Adamantum genera agnoſcat, nobis tamen non niſi *unicum* innotuit, quod genuinum & verum ſit: ſed *Pſeudoadamantes* varii (Baſtard-Diamonds) qui à ſolo natali nomen & differentias invenerunt; cujuſmodi ſunt *Bohemici*, *Annabergici*, *Hungarici*, *Anglici*, tum *Briſtollienſes* nempe, tum *Cornubienſes*, &c. Sed hi omnes molliores ſunt, nec ſplendorem verorum attingunt; ideoque ad *Cryſtallos* rectius referendi ſunt. *Veri* in *Biſnager*, provincia *Indiæ Occidentalis*, & in *Decan*, item ad fretum *Tanaim* in

Malacca

Malacca, &c. inveniuntur. Mirum eſt quod ſcribit *Rubeus*: Dominam *Heverenſem* è *Luxenburgorum* familia, duos habuiſſe hæreditarios *Adamantes*, qui alios crebro producerent, ut eos qui ſtatis temporibus intueretur, congenerem ſibi prolem enixos fuiſſe palam judicaret. Mirabile dictu, conſtaret ſi certa fides; & magnum ſane argumentum Seminarias facultates lapidibus ineſſe, quibus in terræ gremio propagantur & ſibi ſimiles producunt.

II. RUBINUS, (à rubro colore) ab Indis, *Tokes* & *Mancha*; à Perſis & Arabibus *Jacut*, à noſtratibus a Ruby dictus. Eſt gemma diaphana, rutilans, rubenſque ad cœruleum parum inclinans, limam reſpuens, & ad ſanguinis, Cocci, Laccæ Indicæ colorem propius accedens, quam Minii. Ratione ſplendoris & rubedinis *quatuor* ejus conſtitui ſolent *genera*, quæ *nomina* etiam diverſa ſunt ſortita, *viz.*

1. *Rubinus Verus*, qui ubi magnus eſt & radiantis ſplendoris, CARBUNCULUS, Græce Ἄνθραξ (quia carbonis inſtar accenſi rutilat & micat,) & *Pyropus* (quaſi ignitus lapis,) & *Apyrotus* (quia ab igne non patitur,) a Carbuncle, aut great and radiant Ruby. De quo vide ſis quæ ab immortali *Boylæo* noſtro in Epiſtola quadam ad prænobilem virum, D. *Robertum Morrey*, Equitem Auratum, de *Adamante* quodam in tenebris diutile lucente, & de *Carbunculo*, conſcripta ſunt, ad finem *lib. ſui de Coloribus*. Hic Rubinus verus, ubi rudis & impolitus, apud nos a Rock-Ruby nominatur.
2. *Rubicellus*, a pale-Ruby; qui ex Balaſſio & Spinello colorem mixtum habet, quaſi ſimilis Granatis Bohemicis.
3. *Balaſſius*, the Balaſs-Ruby; qui exiguam & languidam habet rubedinem.
4. *Spinellus*, the Spinel-Ruby; qui mollior aliquanto vero Rubino, rubicundior Balaſſio, ſed non adeo ſplendet ac verus Rubinus.

Præſtantiſſimi Rubini in Inſula *Zeilan* reperiuntur; ubi in roſea quadam matrice, quam *Balaſſiam* eſſe quidam arbitrantur, naſcuntur. Reperiri nonnunquam *Ovi Gallinacei* magnitudine teſtantur hiſtoriæ, à *Purchaſio noſtro, lib. Peregrination.* 1. *cap.* 4. *pag.* 104. & à *Benvenuto Cellini nel arte del Gioiellare, lib.* 1. *pag.* 10. *traditæ.*

III. GRANATUS, Gallis *Vermeille* (quod *Minii* rubedine flagret) Danis, Germanis, Anglis, Granat. Qui inter Rubinos etiam à quibuſdam recenſetur. Eſt autem Gemma dura & flavedine obſcure rubens, inſtar ignis aut Minii nativi, tincturam ſuam in igne non remittens. Ratione loci ubi invenitur, in *Orienta-*

lem & *Occidentalem* dividitur. *Orientalis* ex *India*, *Cambaia*, *Æthiopia* adfertur. *Occidentales* colorum gradibus differunt; reliquis vero præferuntur *Bohemici*, ob tincturæ præſtantiam. Reperiuntur quoque in *Norwegia* dodecalaterum, ſed impuriores, vena *Talci* plerumque infecti, colore ad nigredinem tendentes, ut eo primum genus *Orientalium* æmulari videantur, natura quandoque politi.

IV. HYACINTHUS, (ab Hyacinthino colore) the Hyacinth aut Jacinth; qui ejuſdem cenſus eſt cum ſuperioribus, colore rutilo & ex flavedine rubenti. Cum varios etiam habet coloris ſui gradus, eorum reſpectu variæ ejus conſtituuntur ſpecies. Sunt, qui inſtar *Minii* nativi & ſanguinis bilioſi rutilent: ſunt qui colore *Croceo* flaveſcant; ſunt qui *Succinum flavum* æmulentur, qui viliores ſunt; qui *album Succinum* referant, qui viliſſimi habentur. Dantur tam *Orientales*, ex *India* allati; quam *Occidentales*, ex *Sileſia*, *Bohemia*, aliiſque *Germaniæ* locis petiti. *Plinii Hyacinthus* hodie inter *Amethyſtos* recenſetur; ut Veterum *Amethyſtus* pro *Granato* accipitur. Apud nos in *Anglia*, in agro *Eboracenſi* quandoque effodiuntur *Hyacinthi*, ſed impuri.

V. SAPHIRUS, *Σάπφειρος* (appellatio eſt ab Oriente; nam ſimiliter *Hebrais* dicitur *Saphir*; uti *Voſſio* videtur, à loco, qui forte fuerit ejuſdem nominis,) Plinio *Cyanus*, (à colore,) the Saphir. Gemma eſt cœruleo colore pellucida, diaphana, dura, omni carens rubedine Amethyſtina. Quidam albicat, & à Plinio *Fœmina* vocatur, à noſtris Gemmariis Pale-Saphir: quidam coloris eſt ſaturate cœrulei, *Mas* eidem Plinio, & nobis Blew-Saphir dictus: quidam omni prorſus colore deſtituuntur, Anglice White-Saphirs nominati, & pro Adamantibus quandoque ſubſtituti, ſed longe his & duritie & ſplendore inferiores. Alias dividi ſolent in *Orientales*, ex variis *Indiæ* regionibus allatos: & *Occidentales*, in confinio *Sileſiæ* & *Bohemiæ* in torrentibus, & in prato minore *Iſeræ* inventos. Tinctura & color Saphiri ab eo igne auferri poteſt, ut Adamantem mentiatur. Quidam pro *Oleo Saphiri* (quod contra venena commendatur) vendunt quippiam ex floribus *Camomillæ* cum *Sale Ammoniaco* deſtillatum; à quibus cavendum.

VI. SMARAGDUS, *Σμάραγδος* & *μάραγδος* ſine *σ*, quo *Menander* utitur apud *Athen. lib.* 3. (nempe ut dicitur *σμαράσσω* & *μαράσσω*, *luceo*, *ſplendeo*: ab illo eſt *Smaragdus*, ab hoc *Maragdus*. Nam *Ovidius*,

In ſolio Phœbus claris lucente Smaragdis.

à nonnullis, *Praſinus* (à colore viridi,) ab aliis *Neronianus* & *Domitianus*: Arabibus *Zamarut*, nobis Emeraude aut Emerald. Qui lapillus

pillus eſt grato virore oculorum aciem ita demulcens, ut omnium viridariorum amœnitatem ſuperet; pellucidus, diaphanus, plane viridis. *Plinius* ejus genera duodecim recenſet. Hodie in *Orientalem* & *Occidentalem* diſpeſcitur: ille præſtantiſſimus, duriſſimus, viriditate oculos uberrime ſatians. Hic rurſus duplex eſt; *Europæus*, qui in *Cypro*, *Britannia* (*in agro Eboracenſi*) aliiſque locis invenitur: & *Peruanus*, qui licet viriditate excellat, tamen ut Orientalis non ita radiat, & nubeculis ut plurimum fœdatur. Mira ſunt, quæ de Smaragdorum magnitudine apud Autores leguntur. *Ol Wormius* ſe *Genuæ* vidiſſe ſcribit integrum Catinum ex Smaragdo, qui in diametro pedem circiter habebat, qui æſtimari ob amplitudinem nequibat. Partum id fuit antiquitus ex victoria Syriaca, & ad publicum Civitatis ornamentum D. Laurentio conſecratum.

VII. Chrysolithus, (à χρυσὸς & λίθος, quaſi *aureus Lapis*; quia aureo colore tranſlucet) the Chrysolite. Qui Gemma eſt viridis, colore Smaragdo dilutior, utpote cui nonnihil flavedinis adjunctum eſt; diaphana, quandoque per viridem aureum fulgentem habens, & tum *Chryſopatius* à quibuſdam indigitatur. Quod ſi noctu, igne admoto, vehementer ſplendeat; *Chryſolampis* Plinii eſt. Non adeo durus eſt, quin limam ſentiat. Quandoque, ſed rariſſime, in tantam excreſcit magnitudinem, ut inde ſtatuæ confici poſſint. *Arſinoæ* namque Ptolomæi Philadelphi Uxori ſtatua quatuor cubitorum ex hoc lapide (qui Veterum eſt *Topaſius*) in delubro ſacrata fuit.

VIII. Topasius, (ab Inſula quadam in Mari Rubro, quæ & *Paz* dicebatur, & *Opaz* & *Topaz*; ita derivante *Plinio*, *lib.* 6. *cap*, 29.) the Topaz, aut Topas. Topaſium Neotericorum, Veterum *Chryſolithum* eſſe, docte demonſtratur tum ab *Anſelmo Boetio*, tum à D. *Joh. de Laet*. Duo ejus genera ſtatuunt; alterum *Orientale*, quod inſtar auri obryzi ſive puriſſimi rutilat: alterum *Europæum*, quod Cryſtalli inſtar molle eſt, cum aureo colore, vel parum vel multum nigricante. Hujus generis quoſdam eſſe ſcribunt, qui tam parum flavedinis habent, ut. niſi nigredine, à Chryſtallis diſtingui non poſſint; atque in *Bohemia* paſſim inveniri.

IX. Turcois, *Turcoſa*, *Turchina* vel *Turcheſia* (à *Turcis*, à quibus ad nos adferri ſolet:) Anglice a Turcois. Quæ Gemma eſt opaca, ex viridi, albo & cœruleo quaſi compoſita, viride æs colore exacte referens. Sunt *Orientales*, in *Perſia* nigris lapidibus adnaſcentes, quarum quædam colorem ſemper ſervant, Turcois-ſtones of the old Rock dictæ; aliæ paulatim vireſcunt, ac viliores proinde habentur: vel *Occidentales*, quales in *Germania*, *Bohemia*, *Hiſpania*, *Inſulis Feroenſibus* colliguntur. Lege *Itinerar.* D. *Mandelſlo*. Tantæ magnitudinis *Turcheſia* in Theſauris *Magni Ducis Hetruriæ*,

viſitur ut juglandem æquet; cui *Jul. Cæſaris* effigies inſculpta eſt.

X. Bufonius *Lapis*, Germanis Krotten-ſtein, (quia vulgo creditum eſt, eum ab annoſis *Bufonibus* eructari; quod experientia falſum eſſe norunt ſagaciores) Anglice the Toad-ſtone. Qui lapillus eſt, raro unguem digiti ſuperans, coloris ut plurimum griſei, ad rubedinem quandoque inclinans, oculi modo convexus, quandoque oblongus, quandoque rotundus, altera parte planus aut parum concavus. Naſcitur fungi ad morem in ſaxis & petris; non vero in capitibus Bufonum.

XI. Opalus ſeu *Opalis*, Græce ὄπαλος, (quem *Iſidorus* nomen ex patria obtinuiſſe vult, quia eum ſola parturit India: ſed de cauſſa nominis quod affert, veriſimilius eſſet, ſi locus ejus nominis ullus eſſet in India.) olim *Pæderos*, quaſi puerorum amor (quod amorem conciliare olim à ſuperſtitioſis crederetur, vel ob eximiam pulcritudinem,) Italis *Giraſole* vel *Scambio*; Germanis ein Beeſe; popularibus noſtris an Opal. Gemma ſane elegantiſſima, omnes ferme colores exhibens. Ex radiorum enim luminoſorum refractionibus variis, cœruleum, purpureum, viridem, flavum, rubrum, lacteum, ac nigrum interdum, intuentium oculis ingerit. Unde *Plinius*, "Ineſt Opalo, inquit, Carbunculi tenuior ignis, "Amethyſti purpura fulgens, Smaragdi virens mare, & cuncta "pariter incredibili miſtura lucentia. Hincque fit, ut à quibuſdam inter omnes gemmas palma ei deferatur; tum quod arte nulla adulterari poſſit. Ejus quatuor conſtituuntur genera.

1. *Primum* Diaphanum eſt, omnes colores Iridis exhibens; hocque præſtantiſſimum.

2. *Secundum* ex nigredine igneum Carbunculi fulgorem emittit.

3. *Tertium* in corpore flaveſcente varios repræſentat colores, quietos tamen, nec fulgore vividos, & nonnunquam lacteo etiam quaſi languentes.

4. *Ultimum* cum primo æque diaphanum eſt, ſed parum cœrulei, aut flavi coloris in ſe habet, & luci oppoſitum, ſi vertatur, in extremo cardine lucere, propter luminis reflexionem, videtnr. Hoc omnium ignobiliſſimum cenſetur, ideoque *Pſeudo-Opalus* Baſtard-Opal dicitur.

Præſtantiſſimi Opali in *India* inveniuntur; viliores in *Cypro*, *Ægypto*, *Hungaria*: Nullibi vero frequentiores quam in *Inſulis Feroenſibus*. Naſcuntur omnes in lapide molli, venis nigris, flavis, fuſcis diſtincto.

XII. Berillus, ſive *Beryllus*, βήρυλλος (nomen ab *Oriente* accepimus, teſte *Iſidoro, lib.* 16. *cap.* 7. qui *Beryllus* inquit, *in India gignitur, gentis ſuæ linguæ nomen habens*:) Anglice the Beryll. Ultimus in rationali *Aaronis* Lapillus. Circa ejus deſcriptionem variant Autores. Communis tamen opinio huic gemmæ tribuit

virorem

virorem marinum. Ex *India* venit & *Phœnicia*; ubi Ophitæ venis innaſcitur, ut *Dionyſius Poeta* teſtatur hoc verſiculo.

Φύεται ἐν περιβολῇ ὀφιήτιδος ἔνδοθι πέτρης·

Naſcitur is venas intra fulgentis Ophitæ,

uti vertit *Raphael Volaterranus, lib. 27. cap. de Gemmis.*

XIII. Oculus Mundi, nonnullis *Lapis mutabilis* (quod aquæ frigidæ impoſitus, colorem mutet, planeque flavus & perſpicuus reddatur; ſed inde extractus in priſtinum ſtatum redeat) quem *Muſæi Calceolarii Autor Cerutus* Opali ſpeciem quandam exiſtimat. *Onychem* colore cinereo quodammodo refert; & Opali modo quadantenus perſpicua eſt, lucique applicata in candore luteum quid continet. Hujus generis Ego unum vidi, à nobiliſſimo Viro, Philoſophiæque experimentalis aſſertore feliciſſimo, D. *Roberto Boyleo* Societati Regiæ oſtenſum. Qui aquæ frigidæ & puriſſimæ immerſus, exiguo temporis ſpatio, proprio quaſi exutus colore, alium induebat, ex albo nimirum flaveſcentem, & (quod majorem excitabat admirationem) ferme tranſlucidum: ex aqua vero extractus, depoſito colore illo, quem in aqua contraxerat, proprium denuo exhibuit intuentibus. Cujus experimenti occaſione, ex eruditis ſpectatoribus nonnulli ingenia ſua ad inveſtigandum, unde tanta tamque admiranda coloris mutatio in iſto lapillo contingeret, ſerio exercebant, variaſque in medium proferebant conjecturas; quarum aliquæ forſan impoſterum lucem videbunt. Interim lectione digniſſima exiſtimo, quæ non multis retro abhinc annis ſuper hoc Lapide commentatus eſt *Clariſs. Vir, D. Joh. de Laet. lib. 1. de Gemmis & Lapid. cap. 13.* Extat etiam in Societatis Regiæ archivis, hujus gemmæ amplior hiſtoria, à D. D. *Jonath. Goddard* (quem humanis jam exemptum ſerio doleo) conſcripta.

XIV. Oculus Catti, Italis *Occio di Gatta*, ab Hiſpanis *Tornaſole*, ab Indis *Holtzitziltetl*, à Portugallis *Ojo di Gatto*, nobis the Cats-eye dictus, (quia illius animalis oculum probe refert:) Cujus variæ ſpecies ſunt. Præcipuam autem ſic deſcribit modo laudatus *Joh. de Laet.*: "Gemma hæc inquit, ſi invertatur, in altera ſemper parte candidior & lucidior aparet. Conſtare enim "duobus coloribus videtur; lacteo pene & fuſco, in medio veluti "divortio quodam ſeparatis; qui utrinque obſcurius tranſlucent, "ita tamen ut alteruter color magis lumen admittat. Inſpicienti "hanc Gemmam deſuper, dextra pars candida videtur, quommo- "docunque verteris. Imo ſi bene advertas, linea ſatis lata candida in medio apparet, & utraque latera fuſca: ita ut certo certius ſit,

" hanc coloris varietatem à lumine illi accedere, *&c.* Magnam horum copiam in *Tototepec* Indiæ Occidentalis *Provincia* reperiri; eoſque exiguos eſſe, & præ nimia abundantia viles, ſcribit *Franc. Ximines lib.* 4. *cap.* 18.

XV. Oculus Beli, (ob eximiam ſpeciem *Belo*, Sacratiſſimo Aſſyriorum Deo, olim dicatus; unde nomen,) exiguus lapillus, hemiſphæricus, in cujus centro pupilla nigricat, quam ambit latus circulus, Margaritæ inſtar ſplendens, tunicam oculi corneam referens; hinc ſequitur alter circulus, tenuis, atropurpureus, quem excipit ejuſdem magnitudinis flavus, ex quibus duobus Iris quaſi conſtituitur; reliquum corporis fulvo eſt colore. Eadem gemma videtur cum *Geſneri Lycopthalmo*, qui ſimiliter quatuor conſtat coloribus, ita poſitis, ut *Lupi* oculum probe referat.

Ad pedem hujus Claſſis apponi poſſunt

Margaritæ, (Μαγαρίτης, ſeu, uti *Euſtathius* deducit, à μαίρειν, *ſplendere*; ſeu à μάργαρον quomodo à *Pauſania in Arcad & in Epigramm.* vocatur: μάργαρα vero eſt ab Hebræo fonte; nam Jeſ. 17. ver. 6. eſt *Gargerim*, quod in tranſlatione ſua *Junius* & *Tremellius* vertêre *baccas*) aliis *Perlæ*, & cum majores ſunt, *Uniones* (quod nulli duo indiſcreti reperiantur,) Pearl. Quarum nobiliores in ſinu *Perſico*, & in *India*, in primis ad Promontorium *Commorin*, & Inſulam *Zeilan* reperiuntur, *Orientales* dictæ: *Occidentales* vero, quæ ignobiliores ſunt, variis in locis *Europæ*; etiam in *Anglia*, *Scotia*, *Dania*, *Norwegia*. Apud nos in *Oſtreis* maxima ex parte, ut & in *Mytulis* (ſed impuriores) inveniuntur. *Margaritæ* viria temporis progreſſu contrahunt, & quaſi ſeneſcunt, cum flavedinem induunt; ſed priſtino ſplendori & candori reſtituuntur, derracta ſnperiore cuticula ſpiritu Vitrioli: verum quia aliquid earum detrahit magnitudini & pretio, alii pulvere Alabaſtri, Corallii albi, Vitrioli albi, & Tartari albi eas mundant & reſtituunt. Quidam Columbis devorandas præbent; quidam Oryza & Sale fricanr. Maculas tollunt Gemmarii rore Maiali, in foliis Lactucæ collecto, ſi in eo per diem macerentur.

Lapis Bezoar, (vel à Perſico *Pazar*, quod *Hircum* illum notat, cujus ex ventriculo deſumitur: vel ab Hebraico & Chaldaico *Beluzaar*, quod *dominum veneni* ſignificat; eo quod præſtans ſit in domandis venenis,) Bezar-ſtone. Lapis eſt mollis, ex variis cruſtis coagmentatus, in animalis cujuſdam, Capræ ſylveſtris ſpeciem habentis, ventriculo genitus, figura varia, oblonga, orbiculari, modo compreſſa, modo rotundiore & renem referente; colore nunc nigricante, nunc ſubcinereo, nunc flaveſcente; ut plurimum vero eſt pullus, ſpadiceus, ex viridi nigricans; in ſuperficie

perſicie lenis & blandus, in meditullio concavus, vel feſtucam, vel plantæ fibras, vel aliud quid continens. Duo ejus dantur Genera, *viz.*

1. *Orientalis*; qui ex *India* Orientali, *Perſia*, *Ægypto*, *China*, *Cathaio*, & vicinis regionibus adfertur: de quo optimè commentati ſunt *Carol. Cluſius ad lib.* 1. *Garciæ*, *cap.* 44. & *Joh. Nierembergius in Hiſt. Ind.*
2. *Occidentalis*, qui ex *America* & *Peruvia*; & minoris pretii habetur.

Veri Lapidis Bezoardici notæ hæ ſtatuuntur. Si ex Capricervis Orientalibus, in montanis paſcua habentibus, ſit depromtus; unde Perſicus præfertur Malacenſi: qui ex nigro ſeu varo colore virideſcit, cujuſque pulvis ſubviridis eſt: qui, ablata cruſta ſuperiore, inferiorem habet æquè ſplendentem ac politum: qui in meditullio concavus, aut arenam lapidis ſubſtantiæ ſimilem habet: qui aqua aut vino liqueſcit, nihil continens arenoſi; ſi calce viva, aqua admiſta, unctus, paulo poſt flaveſcat. Quidam chartam Creta fricant, deinde ſupra Cretam lapidem; &, ſi frictionis linea viridis appareat, genuinum eſſe cenſent. Quidam acu ignita lapidem perforant; ſi fumum de ſe ſpargat, adulterinum credunt. Certius tamen veri indicium non datur, quam ſi venenum animali exhibeatur, & mox oblato lapidis pulvere incolumis evadat. Mirum eſt, quod *Ol. Wormius* ſe obſervaſſe ſcribit. "Oculis meis, inquit, "vidi Lapidem Bezoardicum inſignem, *Ovi Gallinacei* magnitudine, "manibus ab homine maligno geſtatum, & leviter ſaltem tactum, "rupta exteriore tunica, in fruſta diſſiliiſſe, magna adſtantium ad- "miratione. Ipſos Indos hunc lapidem ſolerter adulterare, docet *Manardus*, *tractat. de Lapide Bezoardico.* In *Braſilia* conficitur artificiosè ex Reſina, fructu Crumacino, radice *Dralzenæ*, *Contrajerva* Luſitanis dicta: ſed in ſuperficie flaveſcit, intus cinerei eſt coloris. Huic merito ſubſtituit *Jac. Bontius* (*lib.* 1. *Medicin. Indor.*) lapidem PORCINUM. Sive *Malacenſem.* Qui in Apro inventus, quantum forma ac colore Bezoartico inferior eſt, tantum virtutibus & uſu eum exſuperat. Quoties enim liquori alicui per horam ſolummodo immaceratur, toties eandem vim illi communicat: idque cum tam exiguo ponderis decremento, ut vix animadvertas ipſum imminui à frequenti infuſione. Liquor autem ipſius licet aliquantulum amaricet; ingratus tamen nequaquam eſt, daturque facillimè potui, delicatis corporibus, ac teneræ puerorum ætati; convenitque maximoperè febri malignæ, morbo Comitiali, ac variolis, cum ob ſudorem quem elicit, tum quod malignitati adverſetur. Vide *Tulpii Obſervat. Med. lib.* 1. *c.* 51.

Lapis Cervinus, qui in canthis oculorum *Cervi* concreſcit, ex oculorum ſordibus & ſudore in cavitate quadam exigua collectis diuque detentis. Subalbus eſt ſuperficie, intus cinereus; & perraro piſi minoris magnitudinem ſuperat. Viribus cum Bezoar vero certare aiunt. Et de *Lapidum* Generibus hæc ſufficiant.

METALLORUM Diviſio Generalis.

Recensitis primi & ſecundi generis Foſſilibus, reſtat *Tertium*, quod Metalla complectitur. Sub quo nomine comprehendimus tam ipſa Metalla propriè ſic dicta, quam Metallis Affinia, ſive ea in fodinis prope Metalla reperiantur, ſive in Metallorum ſeperationibus, fuſionibus, & præparationibus ab iis ſegregentur.

Metallum, μέταλλον (quaſi μετ' τὰ ἄλλα; vel quia inventa ſint poſt alia ad vitæ uſum neceſſaria, ut *Euſtathio* viſum eſt: vel, ut *Plinio*, quòd ubicunque unum inventum eſt, non procul inveniatur & aliud.) ſtrictiori ſenſu acceptum, eſt corpus perfectè miſtum, non vivens, ſed viventi æmulum; à Deo in venis creatum, ex terra ſubtiliſſima & halitibus pinguibus ex terra & aqua, per calorem miſtis, ut inde Sulphureum & Mercuriale ſemen fiat, ex quo Metalla generari poſſunt: quæ accedente Salino principio concreſcunt & indies incrementum ſumunt, donec pura & perfecta reddantur, igne fuſilia, ictuque in longum & latum ductilia.

Dividuntur in genere in *Vera*, quæ rurſum vel *Perfecta* ſunt, vel *Imperfecta*; & *Spuria*, quæ in aliquibus ad Metalli veri naturam requiſitis deficiunt. De quibus in ſpecie.

Metallorum PERFECTORUM Claſſis.

Perfecta Metalla dicuntur, quæ ſubſtantia & accidentibus ſunt abſoluta, & ita ſuis principiis temperata, ut ignis examina ſine ullo detrimento ſuſtinere poſſint, late diſtendi ac dilatari, & facilè Mercurio conjungi. Hujuſmodi ſunt

I. Au-

I. Aurum, (vel à veteri verbo, *aura*, quod *ſplendorem* notat; unde illud *Virgilii*, *Auri per ramos aura refulſit*: vel à Græco αὐρεῖν, *cuſtodire*; quia præcipuè cuſtoditur:) Gold. Quod eſt Metallorum omnium puriſſimum, perfectiſſimum, è Mercurio puriſſimo, perfectiſſimè excocto, & Sulphure rubro, præſtantiſſimo & fixiſſimo exactè miſtis & unitis conſtans: omnia ignis & aquarum fortium examina ſuſtinens; ponderoſiſſimum, maximè ductile, fulvo colore rutilans. Dividitur in

1. Απυρον i. e. *ignem non expertum*, aliis *Obryzum* (ſeu, quaſi ἄβρυςον, nitens; nam ἁβρύνεσθαι eſt *niteſcere*: ſeu quaſi *Ophiriſum*, ab *Ophir*, unde Salomoni, aliiſque regibus Hebræis aurum advehebatur:) quod aut è terra effoditur, aut lavatur in rivulis, aut in animalibus reperitur. Quod *è terra effoditur*, aut ſincerum & ſolidum eſt, aut ſcintillis lucentibus tinctum; quale eſt, quod lapidi Lazuli adhæret, aut lapidi fiſſili. In venis propriis, vel ſaxis ſplendore candidis ineſt, vel pyriti proprio, vel pyriti ferri, quandoque in glebis, quandoque in arenis reperitur & colligitur. Quod *lavatur ex rivulis* & aquis, quandoque formam granorum & maſſularum habet, quandoque ex nigris lapillis excoquitur, in quibus modò ſcintillarum, modo bractearum inſtar micat. In *Animalibus*, Piſcibus nempe, *Truttis* & *Auriſequis*, inveniri quoque volunt.
2. Απεφθον, ſive ab *Argento ſeparatum*; quod nonnulli volunt *Purificatum* dici, Crown-Gold, Fine-Gold, aut Angel-Gold.
3. *Argentoſum*, ſeu λεῦκον, à calore candido appellatum; quale in *Pannonia* reperitur, quandoque in Pyrite ferri, quandoque in proprio ſaxo. Mirum quod refert *Alexander Neapolitanus*, *Gen. dierum. lib.* 4. ſe à fide dignis autoribus comperiſſe, in citeriore Germania intra Danubium vites exiſtere, quæ claviculos & plerumque candicantia folia ex puro auro germinent, quæ Regibus & ſummis Ducibus dono datæ ſunt. Quod confirmatur à *Sennerto*. Apud nos in *Anglia* Aurum eruitur ex *Stanno*, ſed haud magna quantitate.

II. Argentum, (à Græco ἄργυρος, quod ἀπὸ τῦ ἀργῦ, à candore derivant; quia eſt percandidum:) Silver. Quod Metallum pariter perfectum eſt, Auro proximum, ex Mercurio & Sulphure fermè fixis conſtans, inſtar Auri ductile, pondere tamen eo, ut & plumbo, levius, ignis vim ſentiens, & in eo nonnihil de ſua ſubſtantia amittens. Dividitur in *Naturale*, quod purum putum eſt, & ita in venis repertum: & *Arte purgatum*, quod igne excoctum eſt, & ab omni materia aliena fornacum ope ſeparatum.

Prius vel effoditur ex terra, & tum variis figuris prǽditum apparet, Ramoſum nempe, Furcatum, Acuminatum, Criſpatum, Aſperum, Bracteatum, Capillare, *&c.* Quorum exempla aliquot in locupletiſſimo Societatis Regiæ Rerum Naturalium Theſauro extant. Vel in fluminibus reperitur per montes & fodinas decurrentibus, ex quibus aliquid abradunt, quod deinde colligitur; ſed hoc raro & paucis admodum in locis. Vel rude eſt, Metallis & aliis rebus permiſtum; & tum Silver Ore dicitur. Hoc differentias quaſdam ratione Colorum admittit; de quibus conſulatur *Agricola.* Hujus generis Argentum nos in *Britannia* habemus, ex mineris *Cambrobritannicis* depromtum; ex minera ſtannea majori quantitate, ex plumbea minori.

Metallorum IMPERFECTORUM Claſſis.

Metalla Imperfecta habentur, quorum principia non ita matura, bene excocta, fixa aut pura ſunt; unde in ignis examine multum iis decedit, multum in Scorias, Vitra, Lapides, aliaque impura corpora vertitur. Hæc vel *Dura* ſunt, quæ prius igniuntur, quàm funduntur: vel *Mollia*, quæ è contrario funduntur, antequam igniuntur.

Prioris Generis ſunt

Æs, (unde ſic dicatur, minus evidens eſt. Nam alii derivant ab Hebræo *Eſch*, quod *ignem* ſonat, ob *ſplendorem*: unde *micantia æra*, & *ære renidente*, dixit *Maro.* Alii à Græco *ἄρης*, quod *ferrum* notare videtur; unde antiquus rectus *aires* & *κατὰ συγκοπὴν æs*, ut à plebes plebs: quod vocabulum pro ære ſumebatur, cum *ærea arma* ſolùm obtinerent.) Græcè *χαλκὸν*; Latinorum quibuſdam *Cuprum* (à nobilioribus ejus venis in *Cypro* olim inventis.) Anglicè Coper. Quod Metallum eſt imperfectum, durum, ex plurimo Sulphure rubeo, impuro & pauco Mercurio, nondum maturis & fixis genitum, colore rubicundo. Magnam cum Argento affinitatem habet, cui ut plurimum in mineris conjungitur; ita tamen ut facilè ab eo per ignem ſeparari poſſit. Hujus tria dantur Genera, *viz.*

1. *Nativum*,

1. *Nativum*, quod vel *purum putum* eſt, à Natura ſola in terræ viſceribus perfectum; quale in fodinis ærariis & argentariis reperitur; effoditur etiam varia figura, ſtiriarum ſcilicet, virgularum, globulorum, maſſulæ, *&c.* Vel *Rude* (Braſs Ore dictum) in Pyrite, aut minera ſua exiſtens, & ut inde extrahatur excoctione indigens. Quod ratione coloris, conſiſtentiæ, bonitatis & cocturæ, differentias varias ſortitur. E Pyrite enim ut plurimum eruitur, aut Lapide ſciſſili.

2. *Arte depuratum*, ab Argento & ſcoriis omnibus liberatum; quod coloris eſt purpurei, & ſanguinei ad flavedinem tendentis, in laminas fuſum. Aliud æris depurati genus eſt, quod in ſuperficie nigricat.

3. *Artificiale* & *Compoſitum*, quod duplex eſt. (1.) *Orichalcun*, ὀρείχαλκον (i. e. æs montanum, ex ὄρος & χαλκός.) ex ære liquato & Cadmia, quam imbibit, confectum, Anglicè Braſs. Quo autem modo, diſcas ab *Agricola lib.* 9. *cap.* 1. Hoc æris genus durum eſt, malleo tractabile, & in tenues laminas ductile; quæ felle tinctæ aurum referunt; & à *Plinio Coronarium* vocatur, quia Hiſtriones coronis ex eo factis utebantur. (2.) *Album Æs*, quod Argentum ità æmulatur, ut flavum Aurum, à Græcis ψευδάργυρον dictum. Arte conficitur modo à priori haud diverſo, niſi quod loco Cadmiæ ſumant Magnetem, aut Talcum. Alii cum Arſenico & Nitro idem præſtant.

II. Ferrum, (ſeu quod *farra*, id eſt ſemina frugum, terræ condat, ut *Iſidorus lib.* 16. *cap.* 20. ait: ſeu à *feriendo*, quod cætera eo *feriantur*, hoc eſt domentur; ut *Perottus* cenſet: ſeu à *feritate*; unde *Lucretius*,

> *Hæc validos ſaxi radices, & fera ferri*
> *Corpora conſtituunt.*

Græcis Σίδηρος; Angl. Iron. Quod duritie inſigne eſt, ex pauco Mercurio & plurimo Sulphure conſtans fixo, diu ignitionem ſuſtinens & tardè fuſile, rubiginem contrahens facilè, colore livido albicante. Duum eſt Generum, *viz.*

1. *Nativum*, quod in fodinis purum reperitur, vel granorum, vel maſſæ inſtar.

2. *Excoctum*, quod in officinis ferrariis è minera conficitur, idque vario modo pro diverſitate ipſius mineræ. Ex ferro ſæpiùs li-

quefacto & repurgato fit στόμωμα Græcis, Latinis *Acies*, Anglis **Steel**: quod etiam quibuſdam in locis à Natura procreatur, tumque *Chalybs* nominatur, à *Chalybibus*, Pontica ſeu Scythica natione, ad fluvium Thermodontem, quam id genus ferri duriſſimi mittere ait *Maro*, 1 *Georgic.* Utrumque genus, præſertim ſi aëri exponatur, ſeu alioquin humectetur, facile vitium contrahit, quod *Ferruginem* ſeu *Rubiginem*, **Rust** dicimus: à quo tamen diu præſervatur, ſi Minio, Gypſo, Bitumine, Pice liquida, vel Oleo à Sale defœcato obducatur. Reliqua de ferro vide ſis apud *Ulyſſem Aldrovandum*, *Muſæi Metallic. lib.* 1. *p.* 135. Nullibi gentium uberius reperitur hocce tam neceſſarium Metallum, quam in *Anglia*: ubi ipſum diſtinguunt Ferrarii in **Coldſel**, quod aſperum & poroſum eſt, ideoque magis fragile; & **Redſel**, quod optimum cenſetur: & Scoriam ejus **Slagg** vocant.

Poſterioris eſt

I. Plumbum (vel quaſi *Pilumbum*, à *pila*; quod ex eo primum pilis factis maris altitudo tentata fuerit, ut *Iſidoro* placuit *lib.* 16. *cap.* 21. vel à πηλὸς, *niger*, ut *nigri* appellatio conveniat *plumbo nigro*: vel à πηλὸς, *lutum*, quia multum habet terreſtre, unde & Belgis **Loot**, à Lutum.) Græce μόλυβδος, Angl. **Lead**. Quod diſtinguitur in

1. *Candidum*, alias *Stannum*; nobis **Tin & Pewter** dictum: Quod eſt Metallum imperfectum, molle, album, ex Mercurio copioſo, minus fixo, & Sulphure albo impuro conſtans, Plumbo difficilius fuſionem admittens, rubiginem vix contrahens, tinniens. Quanquam ſui coloris in fodinis non reperiatur; purum tamen lapillis quibuſdam, quos Germani **Zwitter** vocant; nos **Tin Stone**, & **Shoad**, adhæret; hique Lapilli modo nigri, modo flavi, modo candidi ſunt, quandoque, ſed perraro, etiam pellucidi. Purum quandoque angulos habet quatuor, quandoque quinque, ſex; quandoque ſaviginem refert, quandoque botrum. Impurum vero & mixtum quandoque lapidi candidiſſimo adnaſcitur, permiſtis fluoribus coloris argentei: quandoque lapidi nigro, quod ubi ſterile eſt, *Spuma Lupi* nominatur.

2. *Nigrum*, Græcis μόλυβδος proprie, **Common Lead**; & **Slagg Lead**. Hoc molle eſt, lividum, ponderoſum, ignem diu non ſuſtinens, tractantium manus nigredine inficiens, ex multo Mercurio crudo, & Sulphure impuro & fœtido genitum. Sunt, qui velint, in humidis locis ſepultum creſcere, & pondere augeri; ut & imbribus

bribus in tectis plumbeis. Magis mirum verò, quod in fornace uſtum pulvis ejus pondere augeatur, ſed rurſum fuſum & in plumbum redactum minuatur. Vel Nativum effoditur, vel ex lapide excoquitur.

Utriuſque; Generis inſignem habemus copiam in *Anglia.* Ubi *Stannum* à Metallurgis diſtinguitur in tria genera, Pryan ſcilicet, Pumwick, & Block-Tin.

Metallis *AFFINIUM* Claſſis.

Metallis Affinia dicuntur ea, quæ magnam quidem habent cum veris Metallis affinitatem, ſi ortum & generationis modum ac locum reſpicias; quibuſdam tamen proprietatibus ab iiſdem differunt, nempe non ductilia aut malleabilia ſunt, ſed frangibilia, friabilia aut fluida. Cujus ſortis cenſentur

I. Bismuthum, Cæſalpino *Marchaſita Argentea*; Germanis Biſmut & Conterfeit; nobis Tin-Glaſs dictum. Quod ſui generis Metallum videtur, ab utroque Plumbo colore & duritie differens; nitens quandoque Argenti colore, interdum purpureo diluto; quoad figuram, Stybio ſeu Antimonio haud abſimile; Stellatum Antimoni Regulum exacte referens. Minera unde conflatur, ſimilis eſt Galenæ, ſed manus inficit, quod Galena non facit. Reperitur & ſolidum, quod ſectionem admittit, nec diſſilit, ut Galena. In *Anglia* & *Miſnia* invenitur in venis Argentariis. *Metallarii* Plumbo candido admiſcent, ut majorem & ſplendorem & duritiem ei concilient, utque liquefactum meliùs decurrat. Conficiunt quoque ex eo varii generis vaſa, quæ Argentum colore tenus æmulentur. *Beguinus* in ſuo *Tyrocinio Chymico*, ex eo fucum elaborat, ad cutim dealbandam.

II. Antimonium, quibuſdam, *Stimmi*, *Stibium*; Veteribus, *Diſcoride* teſte, *Platyophthalmon*; Plinio *Larbaſſon* & *Alabaſtrum*, nobis Antimony & Stibium. Quod conſtare videtur ſubſtantia minerali combuſtibili, & Mercurio fuliginoſo, ex terreſtri quadam materia coagulato. Ejus minera, ut aliorum Metallorum, in montibus reperitur, indeque variis operationibus extrahitur. In *Italia* in tractu *Sinenſi* ejus fodinæ ſunt; In *Ungaria* optimum eruitur, item in *Germania*, *Bohemia* & alibi. *Uſus* ejus magnus eſt apud Stannurgos, Speculorum Chalybeatorum confectores, campana-

 rum,

rum, globorum bellicorum, typorumque Typographicorum fuſores. *Chymici* quoque ex eo varia conficiunt Medicamenta; Vitrum ſcilicet, Regulum, Sulphur, Flores, Tincturam, Olea, Pulveres, ſexcenta alia. In *Anglia* ex mineris plumbeis eruitur.

III. Argentum Vivum, Græcis ὑδράργυρος, id eſt Argentum aqueum ſeu fluidum; Theophraſto ἄργυρον χυτὸν; Ariſtoteli ἄργυρον κινητόν; Quick-Silver & Mercury. Quod eſt liquor mineralis, ex aqua metallica viſcida, & terra ſulphurea conſtans, ſpirituoſus, volatilis, ad contactum frigidus, ſed vi calida præditus, ponderoſus, coloris argentei, inſtar aquæ fluidus, ſed manus non madefaciens. Eſt vero vel

1. *Nativum* & foſſile; quod in propriis venis reperitur, aut etiam in vena *Schiſti* ſeu *Hæmatitidis*.
2. *Factitium*, ex *Minio* ſeu *Cinnabari* nativo elaboratum. Hoc autem *Minium* vel purum eſt, quale in *Haſſia* prope *Marpurgum* è fodinis plumbeis extrahitur: vel Lapidibus permiſcetur, quandoque in lapide *ſiſſili* cinereo, bractearum modo, concretum; quandoque in lapide *Metallico* candidiſſimo.

Uſus ejus apud Artifices permagnus eſt; eo *Aurifices* ad vaſa deauranda, & Aurum ab Argento ſeparandum, ad ſpeculorum confectionem, ad Aurum moliendum, & infinita alia utuntur. *Chymici* eo carere nequeunt, quibus pro Panchreſto inſervit. Unde variis modis *Mercurium* ſuum mangonizant; præcipitando, calcinando, ſublimando, figendo, in oleum, aquam, pulverem, ſpiritum, & neſcio quid non eum redigendo.

Præter hæc tria, (quæ ad Metallorum naturam propius accedunt, ideoque à quibuſdam ad Metallorum impropriè ſic dictorum claſſem referuntur) dantur & *alia Metallis Affinia*; utpote quæ vel in venis Metallicis inveniuntur, & quandoque in ſe quidpiam veri Metalli continent; vel ex impuris Metallis, dum purgantur, aut etiam puris ipſis, dum corrumpuntur, fiunt. Hujuſmodi alia *Naturalia* ſunt, alia *Arte* elaborata.

Naturalia vocamus, quæ in fodinis inveniuntur, ſine Artis ope ab ipſamet Natura jam confecta. Ut,

I. Galena, (forte à γαλεῖν, *ſplendere*; quod inſtar Argenti venæ ſplendeat,) ex qua metalla excoquuntur; vel Plumbum ſolum, & tum *Plumbago* proprie dicitur, Anglice Lead-Ore; vel & Plum-

Plumbum & Argentum, & tum *Galena* audit. Hæc duplex eſt;

1. *Nativa* ſeu foſſilis, Germanicè Glans dicta; cujus variæ ſpecies ſunt, ab *Agricola* & *Ol. Wormio* luculenter deſcriptæ.
2. *Factitia*, quæ fit fornacum ope. Nam Auri & Argenti fornacibus adhærere ſolet, & hoc differt à Nativa, quod in pulverem etiam comminuta, Emplaſtriſque ita addita, fundi & liquari nequeat; Nativa verò facilè. Quamobrem uſum habet in Metallis fundendis. *Dioſcorides* Emplaſtris minimè mordentibus miſcet: & *Galenus* vim *Lythargyro* ſimilem ei adſcribit.

II. Cadmia, (à *Cadmo Tyrio*, qui Auri metalla, eorumque fuſuram inveniſſe dicitur; ita *Agricola de Metal. lib.* 1. *cap.* 4.) quæ triplex eſt, *viz.*

1. *Foſſilis*, alias *Lapis Calaminaris*, Anglicè Calamie. Quæ ſubluteі coloris eſt, lapidis mollioris, aut terræ durioris naturam referens, & cremata fumum luteum præbens. Qua de cauſſa ea utuntur ad Æs colore aureo tingendum, ut fiat *Orichalcum*. Reperitur in inferiori *Germania*, inter *Coloniam Agrippiniam* & *Aquiſgranum*; item in ferrariis *Saverlandiæ* & alibi.
2. *Metallica*, Plinio *Lapis Ærosus*, & nobis ſimiliter Braſs-ſtone, aut Braſs-Ore; quia ex eo fiat *Æs*, quamvis non ſolum Æs, ſed & Argentum, imo utrumque quandoque in eo reperitur. Variis figuris concreſcit; eſt enim alia Uvæ ſimilis, alia teſtæ, alia cruſtacea; colore nigro, fuſco, aut cinereo. Vi erodendi tam valida pollet, ut ſæpe nudas foſſorum manus & pedes erodat: omni animantium generi venenum eſt lethale; unde vulgo ea mures, ſorices, glires, muſcas, *&c.* interficiunt. *Chymici* ex ea corpus nigrum, fuſcum aut cinereum ſublimant, quod *ſublimatam* vocant *Cadmiam*. Apud nos ex montibus *Mendipenſibus* copioſe eruitur.
3. *Fornacum*, de qua inſequentibus.

III. Chrysocolla, (quaſi *Auri Gluten*, quod ad Aurum glutinandum ejus ſit uſus,) Germanis Stein-grun, Schiffer-grun, Berch-grun; Aurifabris noſtris Boraſe, aut Gold-Soder. Quæ duplex eſt, *viz.*

1. *Nativa*, quæ ab ipſa gignitur Natura in fibris & cavernis, & reperitur quandoque arenæ ſimilis, quandoque materia Metallica ei adhæret. Effoditur jam in *Hungaria*, *Bohemia*, *Goldberga* in *Sileſia*, & alibi. Hæc ſemper viridis eſt; alia ad ſatie-

tatem, & quo magis ad Smaragdi accedit *viriditatem*, eo melior æſtimatur: alia dilutè viret, quæ viliſſima: alia medio modo ſe habet.

2. *Factitia*, quæ conficitur vel ex Nativa dura, tingiturque lutea herba, ob id Herbacea & *ὀροβίνη* dicta, quæ Nativa precioſior habetur, cujus præparationem tradit *Plinius lib.* 33.*cap.* 5. In uſum Pictorum (qui eam *Verditer* vocant) potiſſimum cedit. Vel ex Cypria ærugine, urina pueri impuberis, & Nitro.

IV. Spodos *Subterranea*; aliàs *Spodium*, nomine à *Mauris* tralatitio; Soot of Braſs. Quam fieri vult *Agricola*, cum ignis, quo Metallici duritiem ſaxorum rumpunt in cryptis, cuniculis, puteis; aut occulta terræ incendia urunt vel Cadmiam, vel Pyritem, vel Plumbum, vel aliud quid ſimile. *Serapio*, qui ejus primus meminit, tres ſpecies proponit, albam, viridem, luteam rubore aſperſam. Exſiccat, abſtergit quandoque ſine morſu, quandoque vero adeo exedit, ut ſi in cutim ſcabioſam aut exulceratam incidat, ad oſſa uſque carnes erodat, ſine aliquo inſigni dolore; quod de *Albergia* refert *Agricola*.

V. Pyrites (ita dictus, vel quod ex eo ignis excutiatur; vel quod ignei ſit coloris) Arabibus *Marcaſita* & *Zeg nigrum*; aliis *Lapis Luminis*, & *Marcaſita Cuperoſa*; item Lapis *Ærarius*, (quod in Æris fodinis copioſe inveniatur,) Fire-ſtone, & Marchaſite, & Coper-ſtone. Purus lapis non eſt, ſed aut Metalli, aut alterius cujuſdam materiæ quippiam in ſe continet. *Species* ejus variæ recenſentur; viz. *Pyrites* (1,) *Argentei coloris*; (2,) *Aurei coloris*, majoribus conſtans granis; (3,) *Aureus Teſſellatus*, ex variarum figurarum politis conſtans teſſulis, nunc majoribus, nunc minoribus, maxima ex parte quadratis; (4,) *Aureus Granulatus*, granis conſtans inæqualibus, angularibus, aureis, quibus quiddam cœrulei eſt admixtum; (5,) *Ex auro & Argento miſtus*, granis majoribus; (6,) *Cinereus*, cum Marmoris albi & griſei fruſtulis interſperſis; (7,) *Varius*, ſolidiori conſtans materia, in quo cernere licet flavedinem Auri, candorem Argenti, rubedinem Æris, nigredinem Ferri, purpureum præterea, cœleſtinum, alioſque colores tanta varietate inter ſe miſtos, ut luſum Naturæ in coloribus miſcendis mirari ſatis non queamus. Horum omnium generum Pyrites apud nos in *Anglia*, maxime in littore Orientali, copioſe inveniuntur.

VI. Saxa Metallaria, ex quibus Metalla excoquuntur; in ſpecie (1,) *Fiſſile*, Germanis der Schiffer, nobis Slate dictum; coloris cœrulei, aliquando nigrius, aliquando albidius. (2,) *Quartzum*,

zum, cui Auri ſcintillæ quandoque adhærent. (3,) *Spatum*; Angl. Spat, quod politius & durius eſt cæteris, inde nonnullis *Marmor Metallare* vocatum, & Silver-Spat. (4,) *Corneum*, Horn-ſtone; aut Horn-ſpat, quod duriſſimum, colorem cornu referens, & partibus conſtans adeo continuatis, ut unam ab altera diſcernere quis nequeat. (5,) *Arenoſum*, Sand-ſtone, ex quibus, ubi conſpicuæ ſunt magnitudinis, Molæ (Mill-ſtones) fiunt.

VII. Mica, Corpus Metallicum; Argento ſimile; quod in Marmoribus & Saxis Arenoſis lucet, ut & in lapidibus, ſed ex iis ſeparari nequit: noſtrates Glimmer & Cat-Silver vocant.

Artificialia, ſive quæ ex enumeratis Ars elicit, dum priora tractat & perficit, ſunt

I. Coeruleum, the Blew ruſt of Silver. Quod ex Argento fit duplici modo, ab *Agricola de nat. Foſſil. lib. 9. cap.* 17. deſcripto.

II. Ærugo, Æs Viride, Verdigreaſe; quæ ex Ære & Aceto præparatur: & eſt vel

1. *Raſilis* (quia ab ære, Aceti vapore per aliquot dies infecto, abraditur.) Græcis in ſpecie Ἰὸν ξυςὸν nominata.
2. *Vermicularis* (quia ad ſimilitudinem Vermiculorum coacta eſt,) vel *Foſſilis*, quæ ſponte adnaſcitur lapidi Ærario, vel *Artificalis*; quæ fit ex Ære, Aceto acerrimo, Alumine & Sale, addita quandoque Urina. Modum pluribus declarat *Agricola.* Hæc à quibuſdam nominatur *Solecia.*
3. *Santerna*, quibuſdam *Chryſocolla Factitia*, Artificial Borax, aut Goldſoder. Quæ conficitur, cum in Mortariis ex Ære Cyprio, infunditur Urina pueri, & piſtillo ex eodem ære facto circumagitur. Ex his Ærugiuis ſpeciebus, ſola *Raſilis* jam in uſu eſt. Præter uſum quem Pictoribus præſtat, in arte Medica locum Æris uſti ſupplet; ſed acrior & efficacior eſt.

III. Ferrugo, the Ruſt of Iron; quæ variis modis conficitur; optime vero cum Scobs Chalybis puriſs. (Filings of Steel) aceto acerrimo immergitur, ut acetum ſupermineat quatuor digitis: tum flos ejus aſcendit & olei modo aceto innatat; hic per intervalla colligitur & exſiccatur ad Uſus Medicos.

IV. Crocus Martis, qui variis etiam perficitur modis; vel per Reverberationem, vel per vaporum ex rebus & liquoribus erodentibus exhalationem; de quibus conſule *Sennertum Inſtitut. Medic. lib. 5. part. 3. Sect. 3. cap. 15.*

V. Ceruſſa, Græcis ψιμμύθιον, Ceruſs, aut White-lead: Quæ eſt Plumbi rubigo, & paratur eodem fermè modo, quo Ærugo; laminis Plumbi nigri ſuper vaporem Aceti Appenſis, donec plane fuerint corroſæ. Vim habet refrigerandi, exterius applicata, & candorem faciei conciliat: ſed intra admiſſa, lethalis eſt. Datur etiam *Ceruſſa Cinerea*, quam quidam *Cinerem Plumbarium* vocant; quæ fit, cum Ceruſſa trita in ollam novam conjicitur, & rudiculis continenter movetur, donec cineris colorem acquiſiverit; tumque exempta refrigeratur.

VI. Minium, *Cinnabaris*, *Σάνδυκα*, aliis *φῦκον*, (ab Hebraico *Phuk*, quod *Stibium* notat; unde Latinum *Fucus*) Plinio *Sandice*; Vitruvio *Sandaracha*; Angl. Cinnaber, aut Red-Lead. Ex Ceruſſa fit in patina ſuper ignem locata & uſta, quæ rudicula continue agitatur, donec colorem Minii acquiſiverit. Pictores ad colorem rubrum inducendum eo utuntur: in Medicina quoque ejus uſus eſt haud rarus.

VII. Bianca *Alexandrina*, ſeu *Album* Hiſpaniæ, Spaniſh Paint for Ladies. Ita ex Plumbo albo ſeu Stanno conficitur, ut Ceruſſa ex Plumbo nigro. Uſus præcipuus eſt ad fæminarum fucos; cutim enim dealbat & candidam reddit.

VIII. Flos Æris, Braſs-flower. Conſtat ex minutis Æris granulis, Milii ſpecie, à reliquo ejus corpore reſultantibus, cum fervens Æs aqua extinguitur. Græcis ἄνθ&c. χαλκοῦ vocatur. Optimus cenſetur, qui facile teri poteſt in pulverem ruſeſcentem, & modice ſplendentem. *Collyriis* miſtus palpebrarum aſperitates & ficus tollit.

IX. Squama Æris, Græce λεπὶς, Braſs-ſcales aut Cinders. Malleorum nempe ictibus decutitur, ubi æs elaboratur. Optima cenſetur craſſa, æris modo rubens; quæ cum Aceto aſpergitur, æruginem ducit. Viribus & uſibus cum Flore convenit. Hodie *Medici* Ærugine contenti ſunt, & reliqua raro in uſum admittunt.

X. Squama Ferri & Chalybis, Smiths Cinders: quæ pari modo ictibus excutitur ferro & chalybe candenti. Plinius Στόμωμα vocat. Majorem obtinet adſtrictionem, quàm Squama Æris, & ad contumacia ulcera vim habet inſignem.

XI. Scoria, Græcis *Σκωρία*, *Recrementum*; Germanicè Schlacken; nobis Droſs. Quod purgamentum eſt venæ metallicæ, in fornace excoctæ; & cum Metallum in catinum defluxerit, de eo detrahitur. Supernatat hæc Metallo olei modo, tenax & lenta quamdiu fuſa eſt; frigefacta autem congelatur, & fragilis redditur, ut vitrum. Fit ex venis Auri, Argenti, Æris, Ferri, Plumbi utriuſque: & Metallarii eadem utuntur ad venas agreſtiores citius fundendas.

XII. Lapi-

XII. Lapidis Orbes, qui poſt ſcorias extrahuntur ex catino; ſive ſub ipſis ſit Metallum, ſive non, plerumque aliquid Metalli in ſe continent.

XIII. Diphryges, quaſi *bis toſtum*, corpus Metallicum; Germanis Butter-ofenbruch, quoniam in fundo fornacum reperiri ſolet; the Scurf or Refuſe of Metals remaining in the bottom of the melting-pan. Quatuor ejus conſtituuntur genera, quæ omnia conſtant lapide Æroſo torrefacto, cremato aut excocto. Ulceribus rebellibus accommodatum præbet medicamentum.

XIV. Vitrum, Glaſs; quod ad ſcorias referunt plerique, ob ſubſtantiæ & fuſionis ſimilitudinem; & quia cum fuſum eſt, trahitur inſtar viſci, refrigeratum autem fragile redditur. Hujus Recrementum, Fel Vitri, Glaſs-gall, aut Sandever dicitur: quod Artifices ad Argenti ſcobem, cum ex ea maſſam conflare volunt, addunt, ut citius igne liqueſcat.

XV. Cadmia Fornacum, quæ fit ex Pyrite & Cadmia Metallica foſſili. Ejus quatuor inveniuntur ſpecies, quas optimè deſcripſit *Ol. Wormius*, *Muſæi ſui pag.* 134.

XVI. Pompholyx, (à πομφολυγεῖν, *ad modum bullæ tumere*; quia dum excoquitur, in bullas tumet,) quæ differt à Cadmia, eo quod non in ſolidum corpus condenſetur, ſed tenuis farinæ inſtar fornacum parietibus adhæreat. Fit autem ex eadem prorſus materia; cum Æs ex lapidis partibus excoquitur torrefactis, aut cum ſeparatum ab Argento in ſui generis formam perficitur; tum favilla ſurſum fertur & evolat in ſuperiorem domicilii partem, adhærens ejus parietibus & tecti laqueario; quæ primum in bullas ut aqua tumet, mox majore accedente incremento lanarum penicillis aſſimilatur, quandoque ærei coloris, quandoque cinerea, qualis vulgo in officinis proſtat. Hoc pacto ſponte ſublimatur; ſed quomodo cum cura & de induſtria præparetur fuſius vide apud *Agricolam*. Uſus ejus præcipuus eſt in Cancroſis & Malignis Ulceribus: additur tamen nonnunquam Collyriis, quæ oculorum fluxionibus, puſtuliſque φλυκταίναις dictis adhibentur.

XVII. Spodos *Factitia*, quibuſdam *Cinerula*; Germanis Hutten-rauch: quæ eo tantum à Pompholyge differt, quod gravior ſit, cinerea, aut lutea, partim adhærens fornacum lateribus, partim decidens in ſolum, unde aut de lateribus abraditur, aut in terra converritur. Eaſdem quoque quas Pompholyx vires obtinet; ſed non adeo tenuium eſt partium.

XVIII. Litharoyros, *Lapis Argenti*; Latinis *Spuma Argenti*; rectius, judice *Agricola*, Spuma aut lapis *Plumbi*; quia ex eo, non vero ex Argento conficitur: Germanis Glett aut Silber-glett; Anglis Litharge, aut Silver-glett. Fit ex Plumbo diutius in fornacibus cocto, donec convertatur in ſubſtantiam quandam olei mo-

do liquidam, quæ frigefacta concreſcit in ſimilitudinem Spumæ. Hoc autem contingit, cum Argentum Plumbo miſtum, purgatur in ſecundis fornacibus; unde nomen ſuum contraxit. Modi autem, quibus fiat, plurimi ſunt; omnes ex *Agricola* diſcendi. Duum generum eſt; coloribus ſaltem differentiam conſtituentibus. Una *Chryſitis*, quæ fulva eſt, aurei quaſi coloris, Litharge of Gold proinde dicta: altera *Argyritis*, candida, ad Argenti colorem accedens, eaque de cauſa Litharge of Silver nominata, quæ præfertur Chryſiti. In modo concretionis etiam differentia quædam obſervatur; aut enim ſolida eſt, Græcis *Stereotida*; aut Inflata, *Pneomene* dicta. Commendatur in primis ad Intertrigines, exſiccando enim cutim reſtituit.

XIX. Plumbago, Græcis Μολύβδαινα, à *Plumbo* appellatione ſumpta. Fit enim ex Plumbo: ſed non unius coloris eſt, ſuprema quippe ejus pars ad Lithargyrium accedit, infima cinereum, media ex utriſque miſta. Suprema reliquis præfertur. Vim habet Spumæ Argenti, aut Recremento Plumbi ſimilem. Si ad manus non ſit, *Lithargyros* ejus loco ſubſtitui commode poteſt. Sed nimis jam multa, pro inſtituto noſtro, de Foſſilibus.

XX. Coronidis tamen loco, ut Pictoribus & Statuariis (ſive πλάςαι ſint, ſive γυψοχόοι, ſive λιθοξόοι, ſive ex ligno deſectores: horum quippe omnium rem perſpectam habere intereſt:) arcanum, quo inter Chymica nil reconditius, patefaciendo, quadantenus gratificarer; addere libuit Aurum Musicum, quod aliis *Muſivum*, vulgo *Moſaicum* dicitur; forte ex eo, quod ſimilitudinem quandam habere videatur cum eo Auri factitii genere, quo Veteres Muſearii utebantur in operibus ſuis Muſivis, hoc eſt, pavimentis & lacunaribus; quæ ex variis lapillis teſſellulatis ſive quadratis, in piſcium, quadrupedum, Satyrorum, aliarumque rerum effigies emendate & graphicoteros diſpoſitis & coagmentatis conſtabant: quorum hodie etiam nonnulla, ſed temporis injurias perpeſſa, ſuperſunt exempla. Unum oſtenditur juxta *Cumas* Italiæ, in antro *Sibyllæ* dicto: Alterum Romæ, inter *Neronis* palatii aurei reliquias. Nos etiam ejuſmodi opere Muſivo ſuperbimus; eo nimirum, quo Nobiliſſimum illud *Edvardi Confeſſoris* monumentum Sepulchrale, in magnificentiſſimo templo Weſtmonaſterienſi extans, elegantiſſime exornatur. Sed, ne longius ab inſtituto digrediar, *Aurum* hoc *Muſicum* hujuſmodi artificio præparatur.

℞ *Stanni* illius generis, quod Stannariis noſtris Block-Tin vocatur, libram unam. In catino liquefiat; illique, dum adhuc in fuſione eſt, ſenſim addantur primo *Mercurii* crudi libræ duæ, deinde *Salis Ammoniaci* libra una, & poſt paucula temporis momenta, *Sulphuris* communis tantundem: ſpatula lignea leviter agitando, ut arctius conſocientur. Tum ab igne remota, terantur ſimul

ſuper

ſuper laminam marmoream, & in pulverem tenuiſſimum ac lævisſimum laborioſe redigantur. Qui in vas fictile vel vitreum, ſublimationi accommodatum, & capite cæco, (ut vocant Chymici) in cujus tamen vertice foramen exiguum, nempe apicis digiti minimi capax, factum eſt, inſtructum, immiſſus in fornace ſublimatoria collocetur: & ſuccenſis carbonibus urgeatur, donec bona mixturæ pars vaporum ſpecie exhalaverit: interim proſpiciendo, ne dictum foramen exhalationum agmine plane obſtruatur. Ceſſante fumo, ſubtrahatur ignis, & poſtquam omnia ſponte refrixerint, auferatur caput. His rite peractis, collo vaſis circumcirca, annulli in modum, adhærentem videbis florem quendam aurei coloris, & butyri inſtar mollem: qui exemptus: & à Mercurii crudi una aſcendentibus particulis quibuſcunque ſeparatus, eſt verum *Aurum Muſicum.* Quo πλαςαὶ potiſſimum utuntur, ut ex gypſo argillave effictis Magnatum ſtatuis colorem *Æris* vel *Orichalci* æmulum inducant.

Quod ut melius præſtent, ſtatuas primo oblinunt pigmento quodam, ex *Umbriæ* & *Ochræ luteæ* partibus æqualibus, lævigatione in pollinem redactis, *oleoque puro* probe contemperatis, confecto: eique jam pene exſiccato & alterum deinde ſuperinungunt, quod ex *Auri Muſivi* polline, & pinguiori *oleo ſeminum Lini*, radiis ſolaribus prius clarificato, commixtis, & in marmore diuturna circumactione contritis, conſtat. Si vero *Cupri* colorem Paradigmatis ſuis Gypſeis inducere conſtituant, tunc priori pigmento admiſcent dimidiam proportionem *Ochræ rubræ*, cum *Cinnabaris* vel *Minii* pauxillo. Sin *Æris* jam veteraſcentis atque ad viriditatem in ſuperficie inclinantis color (qualem in æneis antiqnorum ſtatuis, & vetuſtioribus tormentis bellicis cernimus) gratior videatur: tum Ochræ rubræ, &, Minii loco, *Æris viridis* tantillum ſubſtituunt. Hocque pacto alterutrum è dictis Metallis tam affabre mentiuntur, ut ſic coloratas ſtatuas, non ex Gypſo Argillave in proplaſmate ſiccata, ſed ex ſolido ære vel Orichalco arte fuſoria effictas eſſe, haud immerito crederes. Hanc Colorationem (qua nulla alia aut oculis magis grata, aut aëris injuriis obnoxia, eis, qui in arte plaſtica verſantur, hactenus innotuit,) noſtrates Bronſing vocant.

FINIS.

APPENDICULA

DE

Colorum differentiis & nominibus,

Deque

Pilorum Plumarumque Coloribus.

Digitized by Google

Digitized by Google

APPENDICULA
DE
Colorum differentiis & nominibus;
Deque
Pilorum Plumarumque coloribus.

BREVIARIUM APPENDICULÆ

SECT. I.

1. GEneralis colorum genealogia. 2. *Unde ſit, ut tanta ſit colorum* varietas. 3. *Quare perarduum ſit, aut omnes enumerare colorum ſpecies, aut ſuum cuique nomen aſſignare.* 4. *Eſſe Autoris in hac appendicula conſilium, non omnes, ſed* præcipuos *tantum, & quibus Antiqui diſtincta impoſuere nomina, colores percenſere.* 5. *Rejicitur vulgaris colorum in* primarios *&* ſecundarios *diviſio:* & 6. *Rectior ejus in locum ſubſtituitur.* 7. Albi *coloris ratio formalis, & graduales differentiæ.* 8. Nigri *generatio & ſpecies.* 9. Flavi *natura & tribules.* 10. *Origo* Rubri, *ejuſque familia.* 11. Cærulei *proſapia & tribus.* 12. Compoſitorum *colorum primordia.* 13. Viridis *parentes ac diſcrimina.* 14. Purpurei *genera.* 15. Griſeus *cum affinibus ſuis cenſetur:* & 16. Fuſcus *cum ſuis.* 17. Badius, *ejuſque congeneres.* 18. *Concluſio Sectionis primæ.*

SECT.

SECT. II.

1. QVi colores à natura pilis denegentur. 2. *Quantum ſit* ſimilitudinis *pilos inter & plantas.* 3. *Quantumque* diſſimilitudinis. 4. *Referuntur pili ad claſſem* Epiphytῶn. 5. *Unde, à quo, & quomodo pili generentur.* 6, *Pilorum in* congenitos & poſtgenitos *diviſionem* homini *potius competere, quam* brutis. 7. *In brutis color pilorum fere ſequitur* cuticulæ *colorem*; *præſertim in* Scutulatis. 8. *Quinam colores pilis* conveniant: *eorumque ſeries.* 9. *Cur quatuor elegantiſſimi colores*, viridis *nempe*, cæruleus, purpureus, & ſanguineus, *pilorum naturæ* diſconveniant. 10. *Cur iſti colores tamen avium* plumis *familiares ſint.* ¶

Ονομα-

Digitized by Google

Ονομαστικὸν χρωματικόν.

SECTIO I.

1. GRatiſſimum illud naturæ phænomenon, quod *Colorem* vocamus, & in cujus propemodum infinita varietate mundi hujus adſpectabilis pulcritudo potiſſimum conſiſtit, à *Platone* (quem omnis & Græca & Latina vetuſtas Homerum & Oceanum Philoſophorum jure meritoque appellavit) in genere ita definitur, in *Menone*, χρῶμα ἢ χρόα ἐστὶν, inquit, ἀποῤῥοὴ σχημάτων ὄψει σύμμετρος καὶ αἰσθητός: *Color eſt defluxio quædam de figuris rerum oculis conſentanea & expoſita.* Et rectiſſime quidem; ſaltem ſi per ἀποῤῥοὴν σχημάτων, ſolius *luminis* de objecto viſibili defluxio intelligatur. Non enim ex ipſo corpore opaco, quod intuemur, ulla illiuſmodi effluvia, quæ ipſius figuram viſui repærſentent, ejaculantur; quemadmodum *Epicurus* ejuſque ſectatores precario ſtatuere: ſed ſolum *luminis* in illud incidentis, & ab ejuſdem ſuperficie phyſica, poſt determinatam quandam perturbationem ſeu modificationem, reſilientis in oculi pupillam radii, nervi optici delicatiſſimas fibrillas in retinæ tunicæ expanſionem mire contextas, blande atque congruenter feriendo commovendoque, ſenſorium afficiunt; motu illo, quem ſic impreſſerunt, per tenſum nervi funiculum, introrſum ad principis facultatis tribunal in cerebri meditullio erectum, continuo delato.

2. Sicut vero corpuſcula illa, ſeu corpuſculorum moleculæ, ex quibus hujus vel illius objecti viſibilis ſuperficies conſtituitur, ſui magnitudine, figura, ordine, contextura, & nonnunquam etiam motu variant: ita pariter & in eam impingentis luminis radiorum cum refractionem tum reflexionem variari, neceſſum eſt; & per conſequens æque neceſſarium, ut motus quoque in ſenſorium impreſſus, pro varia ipſum excitantis luminis modificatione, diverſificetur.

3. Ex iſta ergo luminis refractionum reflexionumque varietate, quæ ſuperficierum in rebus viſui expoſitis varietati ſemper reſpondet, ideoque numero incomprehenſibilis eſt; ingens illa, quam in amœniſſimo Mundi hujus theatro cernimus & admiramur, diverſitas colorum videtur reſultare. Hincque plura ſunt (*Favorini* apud *Agellium Noct. Atticar. lib. 2. cap. 6.* loquentis verba recito) "in ſenſibus oculorum, quam in verbis vocibuſque colorum diſcrimina": nec minus arduum videtur, varias eorum differentias & gradus ad calculos redigere, quam cum *Archimede* numerum definire

arenarum globi hujus Terraquei molem conſtituentium. Hinc etiam factum eſt, ut vel inter præſtantiſſimos naturæ conſultos, de colorum diſtinctione ac propriis nominibus, quibus ſinguli in unoquoque eorum genere diſtinctim obſervati, à cæteris omnibus dignoſci debeant, diſputantes tanta exoriatur opinionum diſſentio, ut plane *ἀδύνατον* ſit eas ad concordiam revocare; & quis color hoc vel illo nomine demum intelligendus veniat, determinare perarduum; maxime ubi plura ſynonyma rebus, quoad apparentiam quidem affinibus, revera tamen (vel ipſomet ſenſu judice) ab invicem diſcrepantibus adhuc ſpiſſiorem confuſionis umbram fecerint. Adhæc, adeo nobis incerti ſunt uniuſcujuſque vel ex præcipuorum numero coloris termini ſeu limites, ut perpauci ex illis reperiantur, quos ita verbis liceat definire, ut vel *Apelles* ipſe aut *Parrhaſius*, ex deſcriptione data, eos vivis coloribus exprimere ſciat.

4. Non eſt igitur, *Cordate Lector*, quod à nobis hoc in loco, aut accuratam expectes *χρωματολογίαν*; aut eorum qui in uniuſcujuſque ex palmariis coloribus latitudine occurrunt, graduum ſcalam deſideres. Hanc enim ſumma cum laude immortalis noſter *Gliſſonius* dudum jam adminiſtravit provinciam, in opere ſuo docto Jupiter & laborioſo *de Ventric. & Inteſtinis cap. 9*. Et noſtro equidem ſufficiet inſtituto, ſi in tanta colorum immenſitate, eos præcipue ad genera ſua, hiſque ſubordinatas ſpecies retulero, quos, ut cæteris conſpectiores, antiqui dignos exiſtimavere, qui diſtinctionis ergo propriis nominibus inſignirentur. Id quippe mihi ſupereſt negotii ad opuſculi hujus complementum, ut varias colorum differentias & nomina, quorum ſupra, in Animalibus præſertim ac Foſſilibus ad ipſius naturæ veritatem deſcribendis, fui mentionem facere coactus, Anglico idiomate aggrediar interpretari: hocque in juventutis, noſtræ potiſſimum, harum rerum ſtudioſæ gratiam; ne ſcilicet nomenclatorum & Lexicographorum vulgarium erroribus implicati, uſpiam de vero animi mei ſenſu deflectant, qui ob Latini ſermonis inſcitiam, ambigua & ſæpe infida iſtorum oracula conſulere adducuntur. Horum itaque in Latio peregrinitati ut, quantum par eſt, ſubſidium præſtam; *Ονομαστικὸν χρωματικὸν* pauciſſimis comprehenſum, appendicis loco, ſubjungam.

Cæterum, ut rationes quibus, velut fundamentis, genuinæ colorum *differentiæ*, quas in medium allaturi ſumus, ſuperexſtruuntur, facilius intelligantur; æquum eſt & conveniens, ut paucula ad earum & claritatem & ſanctionem conducentia præmittamus.

5. Obſervandum igitur, colores omnes à vulgo Philoſophorum haud ſatis recte in *primarios* diſtingui, & *ſecundarios* ex primariorum varia commiſtione reſultantes. Nam, ut ſolertiſſime pro more ſuo obſervat *Cl. Gliſſonius*, unumquemque è *ſecundariis* ſive

Cur

(ut ab elegantiſſimo *Tardino*, *de Pilis animal. cap.* 3. & aliis dicuntur) *intermedius*, pallidum ſcilicet, rufum, flavum & rubrum, tam ab albedine quam à nigredine, non gradu tantum, ſed etiam ſpecie, differre certiſſimum eſt. Etenim à maxime diluta nigredine, quæ vix diſcerni poſſit ab albedine pura, poſſumus gradatim plus nigredinis admiſcendo minuſq; albedinis, pertranſire omnes gradus inter albedinem & nigredinem aſſignabiles, demumque ad ipſa confinia coloris abſolute nigri pervenire; & interim non percurrere dictos intermedios colores ſpecie diſtinctos: quod impoſſibile foret, ſi ii ex mera albedinis & nigredinis mixtura emergerent. Supponitur enim hic, omnes gradus mixturæ ſimplicis albedinis cum ſimplici nigredine percurri; & conſequenter neceſſe eſt, ut omnes intermedii colores ex illis ſolis conflati una percurrantur. Verum vel exinde, quod (ſive ſenſim diluendo nigredinem, ſive albedinem intendendo) ex ſola mixtura iſtorum duorum, quos *primarios* vocant, nunquam pervenire poſſimus ad flavedinem, aut rubedinem, aut fortaſſe ad verum cœruleum colorem; manifeſtum eſt, eos ex ſola albedine ac nigredine commixtis non conſtare; ſed aliunde exoriri.

Undenam? inquies. Indubie, medii illi colores ſuam quiſque de proprio adferunt tincturam, quam nec albedo nec nigredo è ſuo penu ſufficere queunt. Si amplius adhuc quæres, quid intelligi per illam *tincturam* velimus; reſpondemus cum *Gliſſonio*, modificationem quandam luminis, ſed diverſi plane generis ab illis modificationibus, quæ albedini & nigredini competunt. Qualis vero ſit iſta luminis *modificatio*, unde hujuſmodi exſurgat tinctura; idem excellentiſſimus *Autor* diſertiſſimis his explicuit verbis. " Duobus, *inquit*, modis hæc modificatio fit, vel reflexione, vel " infractione. Quamvis enim albedo & nigredo à corpore tan- " tum opaco, & per viam reflexionis emanare poſſint; intermedii " tamen colores, nempe obliqui modo memorati, non tantum ab " opaco corpore reflecti, ſed & per infractionem luminis à corpore " diaphano produci queunt: ut coloribus iridis, priſmatis, iiſque " ex lumine tranſmiſſo per vitrum coloratum factis, conſtat. Sed hæc ex iis, quæ de ſingulorum colorum ratione ac geneſi mox dicenda venient, uberiorem accipient lucem. Interim ex jam dictis luce meridiana clarius eſt, intermedios colores non ex varia extremorum confuſione ortum ſuum ducere: & conſequenter illos ab his non tantum gradu, ſed & ſpecie diſcrepare.

6. Diruto hunc ad modum vulgaris colorum diviſionis in primarios & ſecundarios fundamento; æquum eſt, ut magis firmum ejus loco jaciamus. Supponimus ergo, è coloribus alios eſſe *ſimplices*, alios *compoſitos*: & *ſimplicium* dari omnino quinque ſpecies; *album* ſcilicet, *nigrum*, *flavum*, *rubrum*, & *cœruleum*; horumque ſingulos, pro variis *intenſionis* ac *remiſſionis* gradibus, diverſificari.

Suppo-

Supponimus etiam, *compoſitorum* adeo immenſam exiſtere ſylvam, ut intellectus noſter ipſa eorum multitudine obruatur; tantum abeſt, ut aſſignare ſuum cuique nomen diſtinctum valeat. Quoad varios autem ſimplicium *gradus*, eos certis ſuis finibus circumſcripſit, & in *Scalas* quaſdam ita digeſſit ſolertiſſimum *Gliſſonii* ingenium, ut ad certam ſignificationem determinentur. Ad ipſum itaque plura de abſtruſiſſimo hoc theoremate ſcire cupientem remittimus lectorem.

Jam vero hiſce διδασκαλίας χάριν præmiſſis, ad promiſſum Ὀνομαστικοῦ χρωματικοῦ compendium accedimus.

7. In Simplicium colorum claſſe, ſummum ſibi locum vendicat Albus: qui ſemper à lumine ſine tinctura reflexo, ſimulque quoquoverſum diſperſo & vigorato exoritur. Ubicunque enim hi tres reflexionis modi in cujuſvis corporis ſuperficie concurrunt, ibi lumen inde reflexum ſub albi ſpecie oculis repræſentatur. Color hic *Latinis* etiam candens, candidus, albens dicitur; *Græcis* λευκὸς, ἀργὸς, φαληρὸς; *Anglis* **White**, ab Anglo-ſaxon. Pꝛit, quod *dealbare* ſignificat. Ad hunc vero ſpectant

1. Niveus, χιόνεος, **Snow-white**.
2. Lacteus, γαλακτικός, γαλερός, **Milk-white**.
3. Eburneus, ἐλεφαντινός, **Ivory-white**.
4. Marmoreus, alabaſtrinus, μαρμάρεος, **Marble-white**.
5. Argenteus, ἀργύρεος, **Silver-white**.
6. Fulgidus, fulgens, reſplendens, λαμπρός, **Pearl-colour**.
7. Cryſtallinus, κρυστάλλινος, **Chryſtalline**.
8. Pallidus, remiſſe albus, ὠχρὸς, χλωρὸς, ἄχροος, **Pale**, aut **Faint-white**.
9. Aqueus, ὑδεινής, **Watery-white**.
10. Albidus, albulus, exalbidus, ſubalbidus, candidulus, ſubcandidus, ὑπόλευκος, **Whitiſh**, aut **tending to white**.
11. Canus, πολιός, λευκάνθης, φορκός, **Hoarie**; ab Anglo-ſax. þaþ, canus; vel forte à Græc. ὥριος, tempeſtivus.

8. Alter extremorum eſt Niger; cui ortum dat lumen ita reflexum, ut coerceatur ſimul & hebetetur, ſive (quod idem eſt) haud exigua ex parte in objecti ſuperficie abſorbeatur: hæ namq; luminis modificationes ſimul contingentes nigrum colorem ſemper producunt. Dicitur apud populares meos **Black**, ab Anglo-ſax. blac, atramentum. Hujus præcipuæ ſpecies ſive graduales differentiæ ſunt

1. An-

1. Anthracinus, melaneus, μέλας & μέλαινα, **Cole-black.**
2. Piceus, πισσοειδὴς, **pitchy black.**
3. Coracinus, (à κόραξ, corvus) **Raven-black.**
4. Æthiopicus, **Negro-black.**
5. Fuligineus, fuliginoſus, λιγνυώδης, **Sooty-black.**
6. Nigellus, nigricans, ſubnigricans, ὑπομέλας, **Blackiſh**, aut **tending to black.**
7. Pullus (non, ut *Perotto* placuit, à *pullis* avium, qui fere iſtô colore naſci vulgo quidem, ſed falſo perhibentur; non à *pulvere*, ut in *Actio* ſuo ſcribit *Jovianus Pontanus*; neque, ut *Cæſar Scaliger in Exercitat.* 325 cenſet, à *purus*, quia color hic αὐτοφυὴς eſt ac nativus, qualis plurimum color penularum, unde infima Romanorum plebs, quæ pro toga penulam geſtabar, pullata dici ſolet: ſed, ſi *Voſſium* audimus, à πελός, ſive πέλος ſive πελλὸς, vel etiam πέλειος (omnibus enim hiſce modis hæc vox ſcripta invenitur) *e* in *u* converſo. Eſt autem πέλος idem quod μέλας, *niger*; reſte *Suida* & *Etymologo.*) **black-brown, ſuch as the colour of the wooll of Black Sheep.**

9. Tertio venit loco colorum ſimplicium MEDIORUM primus, nempe FLAVUS: qui non quoquoverſum diſpergit lumen, ut albus; ſed oblique recedens ab albedine nigredinem verſus, modice ac ſuaviter dilatat radios lucis, & aurea quaſi illecebra oculum ad intuendum invitat. Dicitur etiam fulvus, fulvidus, ſilaceus, ξανθός, πυῤῥὸς, **bright yellow** (ab Anglo-ſax. geolu, vel gealle, quod *fel* indicat: aut à Græc. χλεῖν, *ſplendere*, ut *Martinius* deflectit), à quo gradatim differre cenſentur

1. Luteus, χλωρὸς, ὠχρὸς, **yellow like the yolk of an egg.**
2. Aureus, aureolus, χρύσεος, ἐπίχρυσος, **Gold-colour.**
3. Croceus, crocinus, κροκώδης, κρόκινος, **Saffron-yellow.**
4. Æneus, χάλκεος, χάλκειος, **Copper-yellow.**
5. Melinus, μήλινος, **yellow as hony.**
6. Ravus (Antiquis idem quod *flavus*, ſed proprie de maturi jam frumenti colore dicebatur, indeque Græce χαροπὸς, quaſi καρπὸς, fructus) qui tamen *flavo* & *caſio* medius videtur. Gallice *tane*, *tanne*, **from Tanners ouſe, which is of that colour**, unde noſtrum **tawny.**
7. Byſſinus, βύσσινος, **yellow like raw ſilk.**
8. Buxeus, πύξινος, **Box-colour.**
9. Citrinus, **Orange-colour.**
10. Limoneus, **Limon-colour.**
11. Xerampelinus, ξηραμπέλινος (à ξηρὸς, arridus & ἀμπέλινος, viteus) qualem in areſactis vitium foliis videre eſt; Gallice,

feul' a mort, **the colour of vine leafs.**

12. Leoninus, λεόντειος, λεοντώδης, **Lion-colour.**

13. Electricus, ἠλεκτρικὸς, **Amber-yellow.**

14. Paleus, ἀχυρός, **Straw-colour.**

15. Luteolus, ſubflavus, ὑπόχλωρος, **yellowiſh**, aut **inclining to yellow.**

16. Ex albo flaveſcens, *Iſabella*, **white with an eye of yellow.**

10. Quartus locus debetur mediorum ſecundo, viz. Rubro. Qui ex lumine pariter exſurgit, ita tamen reflexo, ut radii minus quam in flavo diſperſi, & obliqua remiſſione quodammodo exaſperati, oculum quaſi atterant quidem. ſed & fulgente ſimul vibratione oblectent. Unde ſit ut color hic, maxime ubi intenſus eſt, nonnihil ferociæ præ ſe ferre videatur. Summo in gradu conſtitutus, & ſplendoris quidpiam evibrans, *Coccineus* dicitur, & *Phœniceus*, itemque *Puniceus*; Anglis, **Scarlet**, à Gall. *eſcarlate*, Hiſp. *eſcarlata*; Ital. *Scarlato*; Teuton. **Scharlack**: & ubi dibaphus eſt, **Scarlet in grain, ſuch perhaps as our beſt Bow-dy.** Hujuſmodi fuiſſe veterum purpureum arbitror. Ex remiſſioribus Rubri gradibus dimanare creduntur

1. Miniaceus, *Vitruvio* μιλτώδης, **Vermilion-red.**

2. Spadix, ſpadiceus (ἀπὸ τῦ σπᾷν, hoc eſt *avellere*; ut proprie ſpadix ſit ramus palmæ cum fructu ab arbore avulſus, qui coloris eſt ad puniceum prope accedentis) **Stammel** aut **light red.**

3. Rutilans (unde fortaſſis, κατ' ἀποκοπήν, ſit Belgicum **root** vel **rood red**) πυρόεις, flammeus, (niſi fallor) **Flame-colour.**

4. Purpuriſſus, πορφυρόεις, **Spaniſh red, ſuch wherewith Ladies paint their cheeks and lips.**

5. Carneus; Σαρκικὸς, **Fleſh-colour**; Ital. *carnadino, incarnadino.* Eſt nempe color ex rubro albeſcens, carnis recens excoriatæ æmulus: unde apud noſtrates etiam **Carnation** audit.

6. Caryophylleus, **Pink-colour. Pinks** vero ita nominantur à Gall. *pinces*, flores ſcilicet Tunicis ſeu Caryophylli ſylveſtris.

7. Roſeus, *Aurora*, & **bluſh-colour.**

8. Perſicus, **Peach-bloom-colour.**

9. Rufus, ruffus, ξανθὸς, πυῤῥός, **Red with an eye of yellow.**

10. Rubicundus; ἐρυθραῖος, ſandyx, ſandaracinus, ſandarachinus (à ſandaracha vel ſandaraca, arſenicum rubrum, quod ab

ab auripigmento ſolo colore videtur differre; quia vel colore eſt ſaturate rubro, inſtar cinnabaris; vel minus rufum & ſublutum) ruddy, Poppy-red, Cherrie-colour.

11. Sanguineus, ſanguinolentus, αἱματώδης, Blood-red.
12. Burrhus, πυῤῥὸς, deep crimſon (à Franco-Gall. *chermiſon*) Ital. *chermeſi*, *chermiſino*, *cremeſino*; Hiſp. *charmiſino*: omnia ex *Chermes*, ilex coccigera, cujus glans κόκκος βαφικὴ ſeu granum infectorium inde dicitur; quod hujuſmodi tincturam exhibeat. *Chermes* autem eſt Arabicæ originis; de qua conſule *Salmaſium not. Plin. in Solin. pag.* 1214.
13. Robus; robeus, deepeſt aut darkeſt red: de quo legi meretur *Voſſius in Etymolog. L. L. voce* robur.
14. Rubini gemmæ colorem cum ſplendore æmulans, Ruby-red; qualem videre eſt in pomi granati cellulis recens apertis.
15. Muſtelinus, γαλεώδης, γαλεοειδής, Weeſel-red.
16. Rubellus, ſubrubeus, rubicundulus, ὑπέρυθρος, rediſh, aut tending to red.

11. Agmen claudit ſimplicium placidiſſimus ille color, quem Latini Cœruleum vocant (à cœlo, quia firmamentum hujus eſſe coloris, ſudo aere, videtur) Græci κυάνεον (à σαπφείρου lapidis, qui & κυανὸς dicitur, ſimilitudine) Angli Blew (ab Anglo-ſax. bleo, cui apprime reſpondent Teuton. & Belg. blauw vel blaw, ac Gallic. *bleu*) ſky-colour, & azure (à Gallic. *azur*, quod eſt à lapide lazulo) & ultramarine. Ad peramœni hujus coloris in cujuſcunque corporis opaci ſuperficie (paulo aliter enim in cœruleo priſmatico ſe res habet) productionem requiritur, ut lumen ita modificetur, ut ejus radii ab objecti ſuperficie reflexi, obliqua quadam ſeu indirecta quidem, ſed minori tamen quam quæ in geneſi nigredinis contingit, infractione ſeu remiſſione modice reprimantur. Hujuſmodi enim modificatione fit, ut pauci tantummodo radii ab objecti ſuperficie reſilientes, grato & ad nigredinem indirecte inclinante colore oculum demulceant. Huic affines ſunt

1. Scyricum (à *Scyro* inſula, ubi olim is color magno in pretio fuit) color ex Sinopede ac Sandyce miſtus, quo minium adulteratur; obſervante *Plinio. lib.* 35. *cap.* 6. Angl. Gentianella blew.
2. Glaſtinus (à glaſto ſeu iſatide, noſtratibus woad: Anglo-ſax. pad; Belg. weed dicto: cujus ſucco Britannæ mulieres totum corpus, in quibuſdam ſacris, obleverunt; & de quo conſulendus eſt *Salmaſius in Solinum pag.* 254.) Watched, aut light blew
3. Luridus, μελάγχλωρος, βαοκάνος, faint-aut pale blew.

4. Ve-

4. Venetus, βενετὸς (à quo Venetæ factioni in ludis Circenſibus nomen, & qui Venetæ genti olim in uſu erat veſtibus, ſed ab Alexandria primum deductus: nam de Auctore ita *Iſidorus lib.* 19. *cap.* 17. Venetum colorem temperare, primum Alexandria docuit) *Callaicus*, καλλάϊνος (à gallorum palea, quæ Græce κάλλαιον dicitur). & γαλαΐζων, pro καλλαΐζων, κ in γ converſo: item *Cumatilis* (ἀπὸ τῶν κυμάτων, à fluctibus) & *viridis marinus*: Angl. **a light Sea-green.** De hac tinctura vide ſis quæ *Joan. Gerr. Voſſius in Cymatilon* dixit.

5. Turcoiſinus, à Turcoiſio lapide, **Turcois-blew**, qui prope abeſt à Scyrico.

6. Cæſius, γλαυκὸς, **blew with an eye of gray.**

7. Subcæruleus, lividuſtus, ὑποκυάνεος, **paleſt blew.**

8. Indicus, **blew inclining to purple, called by our weſtern Clothiers Beauty.**

9. Violaceus, ἰάνθινος, **Violet-colour.**

10. Hyacinthinus, ὑακίνθινος, **blew more inclining to purple.**

11. Lividus πελιδνὸς, πέλιος, **darkeſt** aut **blackiſh blew.**

12. Venimus nunc ad alteram colorum claſſem, à nobis in eorum generali bipartitione præſtitutam; Compositorum ſcilicet, qui ex varia modo dictorum quinque ſimplicium contemperatione, horumque diverſis gradibus inter ſe compoſitis atque decompoſitis exſurgant; quorumque (uti jam ſubinnuimus) major eſt varietas, quam quæ hactenus fuerit à quopiam vel ex iis qui de coloribus ex profeſſo ſcripſerunt, ad rationem & calculos reducta. Verum tamen minime dubitandum eſt, quin ſit ſua cuique iſtorum peculiaris quædam modificatio luminis, utpote ex quo omnes & ſinguli exoriuntur. Quænam autem ſingulis competat, infinitum eſſet determinare; maxime cum certo certius ſit, ad eundem colorem, licet ad ſimplicium familiam ſpectet, plures modos luminis coincidere in eadem ſuperficie requiri. Et nobis equidem, pro inſtituti hujus noſtri modulo, ſatis fuerit in genere indicare; utcunque variæ ſint luminis modificationes, quæ ad tot diſtinctas colorum ſpecies efficiendum requirantur, poſſe tamen omnes ad tria illa, quæ ſupra deſcripſimus, genera commode revocari. Relicta itaque *Phyſico-mathematicis* iſta χρωματολογίας parte, ad illud nos quod reliquum eſt penſi noſtri, abſolvendum ſine ulteriori circuitu accedamus.

Ex colorum *Compoſitorum* cenſu, alii *minus*, alii *magis* compoſiti ſunt, & utrique ſuas quoque habent familias.

13. In minus compoſitis, primatum obtinet Viridis (à *vireo*, quod à *vi* ſeu *vigore* deflectitur: quia utplurimum virent plantæ,

tæ, quæ necdum aruerunt, ſed in ſuo ſunt vigore) χλωρός, εὐθαλής. Angl. **Green** (ab Anglo-ſax. ȝpene, vel Belg. **Groan**, forte à verbo **to grow**, quia ſcilicet creſcentium hic eſt color) quem flavus & cæruleus contemperati efficiunt; quique licet dilatare radium viſivum ſui flavedine nitatur, per cæruleum tamen ita coercetur, ut gratiſſima ſpecie objectum oculo repræſentet. Hujus præcipuæ ſpecies ſive gradus ſunt

1. Thalaſſinus, thalaſſius, **deep Sea-green**: tanto à ſupra memorato colore *Veneto* diſtans, quanto color maris in litore differt ab ejuſdem colore in profundo. Hic quippe, ex majore radiorum ſolarium refractione fundum verſus, color aliquanto fit obſcurior: paucis tantum radiis ab aquæ ſuperficie in oculum reſilientibus; quemadmodum demonſtravit *Carteſius Meter. cap. 9. num.* 11.
2. Praſinus, πράσινος, id eſt *porraceus*; eſt enim color viridis ad ſimilitudinem *porri*, quod Græce πράσον vocant; **Leek-green** In ludis Circenſibus ſæpe fit mentio praſinæ factionis, praſini ornatus, praſini agitatoris, &c. quibus quid ſignificetur, indicat *Juvenal. Sat.* 11. & fuſe *Onuphrius Panvinius de ludis Circenſibus.*
3. Orobitinus (ab ὄροβος, ervum.) **Green, like vetches**, aut **that ſort of Puls, which the Herbaliſts call the bitter vetch, and the Spaniards** *Yervo*, & *Yervos.*
4. Herbeus, herbidus, gramineus, viridans, **Graſs-green.**
5. Smaragdinus, Σμαράγδινος (à ſmaragdo lapide pretioſo) **Emerald-green**; qui præ cæteris omnibus hujus familiæ reſplendet.
6. Pſittaceus, **Poppin-jay-green, ſuch as the green of parrats, which in old Engliſh were call'd Pope jayes**, quaſi **Prieſts-jayes.** De quo etymo vide *Skinnerum* in vocibus **Pope** & **jay.**
7. Saligneus, οἰσύϊνος (ab οἰσύα, ſalix) & ἰτέϊνος (ab ἰτέα, ejuſdem ſignificationis) **Willow-green.**
8. Vitreus, ὑάλινος, ὑαλοειδής, **Glaſs-green**: qui qua ratione ſit à colore Veneto diſtinguendus, luculenter ex veterum monumentis oſtendit *Claud. Salmaſius in not. ad Æl. Lamprid. Heliogabalum.*
9. Subviridis, ὑπόχλωρος, **Greeniſh**, aut **tending to green, with a faint mixture of yellow**: qualem cernere eſt in plumis Pluvialis flavo-vireſcentis, Angl. **the whiſtling plover.**

14. *Secundum* aſſignamus locum PURPUREO, qui in genere Græce πορφύριος, Angl. **Purple** dicitur; quique ex cæruleo & rubro potiſſimum videtur conflari. Non ſimplex eſt, ſed vel

1. Oſtrinus, Tyrius, blatteus, **Purple royal**. Quomodo color hic fiat, ejuſque non unum eſſe genus, optime omnium docuit *Vitruvius lib. 7. c. 13.* Ipſum ergo adi.
2. Dibaphus, **Purple in grain**.
3. Molochinus (à μολόχη, malva) **Pale Purple, ſuch as we ſee in the flowers of Mallows.** Hic mihi videtur verus Antiquorum color Phœniceus; dilutior aliquanto quam oſtrinus. Vide ſis *Voſſium* in voce *Phœniceus*.
4. Amethyſtinus, **Amethyſt-purple.**
5. Livido-purpureus, *Grie de Lion*.

15. *Tertio* loco poni meretur GRISEUS, cinereus, cineraceus, τεφρώδης, ὑπότεφρος, **Aſh-colour**, **Gray** (ab Anglo-ſax. Gꞃæᵹ,) Teuton. **Graw**; Belg. **Grauw**; Franco-Gall. *Gris*. Cui affines ſunt

1. Ferreus, σιδήριος, **Iron-gray**, qui equorum proprius eſt.
2. Scutulatus, maculatus, μεμολυσμένος, σπιλωτὸς, **Dapple-gray** (id eſt variegatus, ſeu color unus altero interſtinctus: forte ab **Apple**, quaſi dicas, inſtar pomi curtipenduli, maculis variegatus: nam eodem ſenſu, eademque ratione, hic color Gallis *pommele* dicitur; obſervante *Skinnero* in *Etymolog. Angl.*
3. Leucophæus, **Light-gray.**
4. Columbinus, **Dove-colour.**
5. Gruinus, **Crane-colour.**
6. Phaſianus, **the colour of a Hen Pheaſant.**
7. Elbidus, color albo & nigro medius, **Saddeſt-gray.**

16. *Quarto* ſuccedit FUSCUS (ita dictus, vel quod in iſto colore φῶς σκιᾶται, id eſt lux inumbretur; ut *Scaliger* cenſet 325. *Exercitat. Sect.* 17. vel, ut *Voſſio* arridet, ſimpliciter ἀπὸ τὸ φώσκειν, quod *Hippocrati* eſt *uſtulare*; quia quæ uſtulantur, ex albis fuſca redduntur) φαιός, **Brown** (ab Anglo-ſax. & Franco-Gall. *Brun*) Belg. **Bruyn**; Ital. *Bruno*; ſubniger, & ſubaquilus, haud longe à *pullo* Romanorum recedens. Hujus tribui accenſentur

1. Ferrugineus, σιδηροειδής (à Ferrugine, id eſt Ferri rubigine, quæ Græce ἰὸς σιδήρου eſt) **Ruſt colour**, aut **the colour of ruſty Iron.**

2. Bæticus

2. Bæticus (à *Bætica* Hiſpaniæ regione. *Anton. Tyleſius* . libello ſuo de *Coloribus* , ita docet colorem pullum vocari , propterea quod in Bætica coloris ejus lanæ tingantur.) **Spaniſh brown, little leſs duſkiſh then the Black-brown of black-Sheep.**
3. Hiberus , ex nigro & rubro mixtus , **Murrey** (vel à colore *Maurorum* obſcuro : vel , ut *Covarruvius* divinat , ab Hiſp. *mora* ; morum ; quaſi dicas , color *mori*, qui eſt è rubro in nigrum declinans) Gall. *morée* , *morel*. & *moreau* ; Ital. *morello* ; Hiſp. *morado*.
4. Caſtaneus , **Cheſnut-colour**.
5. Murinus , **Mouſe-colour.**
6. Subfuſcus , ſubaquilus , **Dunn** ; cujus vocis origo vel ipſomet colore obſcurior eſt.

17. Hanc minus compoſitorum colorum claſſem terminat Badius (ἀπὸ τῶν βαΐων , id eſt à ramis palmarum , qui eo colore inſigniuntur.) **Bay** (à Gall. *Bay*.) Invenitur apud *Homerum* Βάλιος, nomen equi Achillis ; quem alii velocem , alii maculoſum , neſcio quam recte exponunt. *Skinn*. Hujus commatis cenſentur

1. Helvus , helvulus , inter album & fulvum ; **Sorrel**: à Gallic. *Saur* , *Saure* , & *Soret* , Ital. *Sauro* , & *Sauretto* : omnia ut conjectare fas eſt , à Latin. *Saturo* , eſt enim ſaturus color.
2. Gilvus , figlinus , **Brick-colour**.
3. Milvinus , **Kite-colour**

18. Hæcque quidem ſummula eſt tam *ſimplicium* quam *minus compoſitorum* colorum , quos in præſentia poſſumus in memoriam revocare. Superſunt adhuc , qui ex multiplici *utrorumque* confuſione ortum ſuum trahant : quique proinde ſint numero propemodum infiniti. Hos autem intactos propterea relinquimus omnes ; cum quod eorum perpauci proprii dignoſcantur nominibus , ſive apud Latinos ; ſive apud populares noſtros inveniendis : tum quod eoſdem ſigillatim per periphraſin deſcriptum ire , ſeculi opus foret ; nobis præſertim , qui tam in Latii Sermone , quam in arte pingendi hoſpites ſimus & peregrini. ¶

SECT.

criminis, niſi quod Epiphyta utplurimum plantis unde efflore-ſcunt, inopiam ſucci alibilis, demumque exitium afferant; à pilis autem è contra haud exiguum exſurgat emolumenti ac utilitatis partibus, è quibus emergant.

5. Conſtant indubie ex materia quadam *Spermatica* quidem, ſed ob ſui abundantiam & aduſtionem *excrementitia*, ideoque à vere ſpermaticis corporis partibus, quarum ad nutritionem afferebatur, rejecta: quæ ad cutim demum propulſa, ibidemque retenta, quaſi ovum quoddam conficit, vimque ſuam ſpermaticam exſerendo, epiphyton ſui generis efformat: Quod primum radices agit, mox conſimilem per eas ad ſe prolectat ſuccum, deinde intus augetur, tandemque in teretem tornatam figuram, erumpit in lucem, quemadmodum ſata ſolent è terra facere ſibi viam egerminando. Habent itaque & pili primordia ſua ex ovo, & animula vegetativa prædití, à plaſtica ejus virtute tum efformantur, tum recremento quadantenus ſpermatico ſuſtentantur, ita ut in tabidis etiam & demortuis creſcant, interdum alumno ſuo diu ſuperſtites.

6. Dividuntur quidem in Συγγενεῖς, ſeu *congenitos* ſive nativos, qui ſcilicet ante animalis nativitatem erumpunt, quales in homine ſunt capitis pili, proprie capilli dicti, ſuperciliorum & palpebrarum: & Τσεγγενεῖς, id eſt *poſtgenitos* ſive ſupervenientes, qui extra uterum naſcuntur, quales homini ad juſtam ætatem adulto, hoc eſt, quando in puero ſemen generari incipit, & in virgine menſibus via datur, ſuperveniunt in pube, ſub alis, intra nares aureſque, in pectore, femoribus, tibiis, brachiis, & poſtremo in mento virili, nonnunquam etiam in muliebri. At vero iſthæc pilorum diviſio vix locum habet in *brutis*, ſi capros excipias, qui ſenectutis confinia jam ingreſſi, barbam alunt hirſutam; & ex volucrum genere perpaucos mares, *gallum* ſcilicet *Indicum*, & *gruem Japonenſem*, qui ad generationem jam maturi cirros quoſdam emittunt, alter ad inferiorem colli partem, alter in capite retro utramque aurem. Ratio autem, cur non omnibus brutis, ſicut homini & capris, pili adventitii concedantur, forte eſt, divinante incomparabili *Gliſſonio*, quia corpora eorum ab origine pilis univerſim inveſtiantur, qui totam materiam pilis generandis aptam in ſui alimoniam exhauriunt. Mares enim è brutis, ubi ad coitum evadunt maturi, quanquam imberbes perſiſtunt, pilos tamen in univerſa cute hiſpidiores & rigidiores gerunt, qui barbæ materiam abliguriunt.

7. *Color* pilorum in brutis utplurimum æmulatur colorem cuticulæ iis ſubjectæ; quemadmodum clare cernitur in porcorum maculatorum pellibus, quæ, deraſis pilis, pariter variegatæ ſubtus apparent: in hominibus vero non admodum varius, ſequi regionis, circumfuſi aeris, humoris in corpore prædominantis temperiem,

ætatemque, &c. creditur. Non omnes autem colores (ut modo dictum eſt) pilis competunt, ſed pauci omnino, quos jam ſtrictim mihi libet percenſere.

8. Ex coloribus quos naturæ indulgentia pilis animalium familiariter conceſſiſſe videatur, *extremi* omnino duo ſunt, albus nimirum & niger: *medii* vero vix ſeptenarium numerum excedunt, viz. pallidus, cinereus, flavus, rufus, ruber, caſtaneus, & fuſcus. De ſingulis ex ordine paucula dicam.

1. *Albus* pilorum color duplex eſt, *puerorum* nempe & *ſenum*. Haud exiguum enim diſcrimen alterum ab altero diſtinguit. Quippe (1°) in *pueris*, pilorum albedo tam longe diſtat ab albedine intenſa & pura, ut ſemper plus minuſve *fuſcum* verſus inclinet, & aliquando *flavi* mixtura contemperetur: in *ſenibus* autem prope nivea eſt, & nonnihil *tranſparentiæ* ſimul exhibet; quod canis proprium eſt. (2°) In *pueris* color *floridus* eſt atque venuſtus: in ſenibus, *languidus*, & nonnihil præ ſe ferens horridæ auſteritatis. (3°) Ut aſpectu, ita & *cauſarum* ratione differunt. *Puerorum* pili ſucco aluntur miti, dulci, lubrico, & ſpiritibus pleno; unde roſcida quadam pinguedine obliti, oculos grato nitore paſcunt: *ſenum* contra alimento macro, acido, auſtero, aſpero, ſpiritibuſque fere orbato ſuſtentantur; ideoque pinguedine deſtituti, & exareſcentes, non terminant viſum, ſed plurimos ex incidentibus luminis radiis per ſe tranſire permittentes, quodammodo diaphani evadunt. Magno igitur errore tenentur, qui albos puerorum capillos cum ſenum canitie confundunt.
2. Haud multum ab albo recedit *pallidus* color pilorum; utpote qui paulo plus vel ad *ſubflavum*, vel ad *fuſcum*, vel ad *utrumque* accedat. Cauſæ itaque ejus non aliunde petendæ ſunt, quam à conſpiratione cauſarum, unde duo ex iſtis coloribus, vel ſaltem omnes ſeorſum exoriuntur.
3. Pallido immediate ſuccedit *flavus* (ſaltem in remiſſiore illo gradu, qui *ſubflavum* conſtituat) qui in pilis nonnihil ſibi admixtum habens fuſci, proinde adeo inumbratur, ut vel ſenſus judicio, ſit illâ, quam infectores in lanam conjiciunt, flavedine obſcurior. Hunc excipit
4. *Rufus*, qui ex contemperatione quadam pallidæ flavedinis cum remiſſa rubedine & pauxillo fuſci coloris emergit: differtque propterea gradu duntaxat à rubro, ſed ſpecie à flavo.
5. Similiter *Rubicundus* color pilis incidens, quique longe alius eſt à rubro tinctorum, ortum ſuum ducit ex iiſdem coloribus, ſed intenſioribus.

6. *Caſta-*

6. *Caſtaneus*, fuſcoquam rubro vicinior, multum de illo, de
hoc tantillum participat; quo rubri tantillo conſpicue diſ-
criminatur à *fuſco*,
7. Qui ex albo & nigro, ſed multo magis ex hoc, quam ex illo
mixtus eſt, quique idcirco plus nigri gradatim admiſcendo,
ad perfectam uſque nigredinem intendi poteſt; vel ſenſim di-
minuendo nigrum, ad albedinem revocari. Atque hæc qui-
dem de pilorum familiaribus coloribus ſummatim dicta ſunto.

9. Proximum eſt ut exquiramus, *cur iidem pili ab quorundam a-
liorum colorum*, viridis *nimirum*, cærulei, purpureique, & ſan-
guinei *infectura, quaſi lege naturæ, arceantur.* Perdifficilis ſane
locus, & à *Cardano*, à *Scaligero*, ab aliis vexatus; à nemine au-
tem (quod ſciamus) ante curioſiſſimum noſtrum *Gliſſonium* ſatis
probabili ratione explicatus. Audiamus igitur, quid is de iſto tam
abſtruſo problemate ſentiat. Pili vero, *inquit*, quod “ex mate-
“ria nec aquea, nec cruda, ſed ſatis cocta, pingui, & utpluri-
“mum nonnihil aduſta, generentur alanturque; quodque illa ma-
“teria ab origine ſpermatica ſit & alba, cum in pilos vi ſimplicis
“coctionis, aut etiam vi aduſtionis inſumatur, vel albedinem ali-
“qualem retinet, vel ulterius elaborata comitem ſibi adſciſcit co-
“lorem pallidum, cinereum, flavum, rufum, rubrum, caſta-
“neum, fuſcum, vel nigrum. Etenim hi colores ex materia alba,
“prout intenſius vel remiſſius percoquitur, ordine propoſito reſul-
“tant: ſcilicet, ſi coctio debilior ſit, albedo retinetur; ſin paulo
“intenſior, pallor vel flavedo ſuperinducitur; ſin adhuc intenſi-
“or, rufus vel ruber; denique ſi aduſtio notabilis concurrat, ca-
“ſtaneus, fuſcus, aut etiam niger emergit. Nullus vero locus cæ-
“ruleo, & conſequenter nec viridi hic relinquitur; ut nec ſangui-
“neo, nec purpureo. Nam ſi pulticulam albam ad ignem ſimplici
“elixatione diu decoxeris, precurret iſtos fere omnes colores pilis
“attributos: non autem pertinget vel ad cæruleum, vel viridem,
“vel ſanguineum, vel purpureum. Quæ difficultatis propoſitæ
ſolutio adeo naturæ legibus, tum quibus ea in graduali ſuc-
corum altilium concoctione uti ſolet, tum quas in productione co-
lorum obſervat, congrua videtur & conſentanea; ut, meo qui-
dem judicio, non ſit, quod aliam ullam quæſitum eamus. Certiſ-
ſimum eſt enim, & variari pilorum contexturam, pro varia diſpo-
ſitione ſucci illius quo nutriuntur; & colores pariter, pro ſuper-
ficierum in quas radii lucis impingunt, & à quibus iidem hoc vel
illo modo infringuntur aut reflectuntur, conſtitutione diverſa,
neceſſario diverſificari: nec minus certum, etiam omnes ſuccos a-
limentares, prout intenſiorem vel remiſſiorem concoctionis & ad-
uſtionis gradum ſubeunt, ita ab albedine plus minuſve nigredinem
verſus

verſus recedere. Ad ſolvendum itaque hunc nodum, quid amplius, quid ſolertius, imo vero quid planius poſſitis expectare?

10. Cur ergo, *inquies*, Avinm *plumis* (quæ pari forſitan jure locum ſibi vendicant quoque in catalogo Epiphy τῶν) illud natura indulſit privilegium, ut pulcherrimis iſtis coloribus tam venuſte illuſtrarentur? Dicam equidem libere, ſed Laconiſmo ſimul ſtudens, quid ab eodem perſpicaciſſimo *Gliſſonio* de hoc ænigmate didicerim. Avium plumæ, cum ſuis pennis & caulibus, quos utrinque tam ſplendido, ipſorumque Regum veſtes pretioſas æmulante, cultu adornant; nec ſimplici coctione alimenti, nec uniformi organizatione, ut pili, contentæ; longe ſubtilius & operoſius naturæ artificium, & ad conformationem, & ad nutritionem ſuam requirunt. Succi enim quo exornatæ ſpecioſiſſimis hiſce coloribus plumæ aluntur, priuſquam ad ipſas perveniant plumas, neceſſum habent, ſive per cornu pennæ, ſive per ejuſdem medullam, ſive per utrumque percolari: alia namque via, qua nutrimentum illis afferatur, invenitur nulla. Haud mirum igitur, ſi poſt tam accuratam tamque operoſam colaturam, plumæ variegatis nitidiſſimiſque coloribus imbuantur. Nam quemadmodum flores, ob ſtrictiorem colaturam per extremum caulis nodum, multiplici colorum varietate atque elegantia herbaceas partes excellunt: ita & plumæ (pennarum quodammodo flores) per denſiſſimum quaſi cribtum trajectæ, pilos omni varietatis ac venuſtatis genere antecellunt. Et ut de florum coloribus vix accurata ratio in tanta eorum varietate poteſt expectari: ita neque de coloribus plumarum ſperanda; niſi vitrum *microſcopicum* ad viſus auxilium in ſingulis contemplandis advocetur. Hujus enim ope fieri forſitan poteſt, ut variæ plumarum contexturæ ac Schematiſmi oculo detecti, ita internoſcantur, ut inde demum certiore augurio divinare liceat, à qua contextura iſte color vel ille ſpeciatim emergat dependeatque. Id quod *Hookius* noſter, ſubtiliſſimi vir ingenii, idemque inſignis Mathematicus præſtare aggreſſus eſt, in ſua *Micrographia* ante decenium in lucem emiſſa: quo lectorem plura de colorum in plumis varietate reſcire avidum candide remitto; ipſe jam tandem longo ſcribendi labore defatigatus. Liceat itaque mihi, abjecto in præſentia calamo, aliquandiu reſpirare à ſtudiis, otioque moderato ingenij vigorem revocare. ¶

FINIS.

A D D E N D A

In Exercitat. de *Animal. Quadruped.* de *Inſect.* & de *Serpentibus.*

PAg. 6. lin. 33. poſt hæc verba (**the hony tripe**, *quaſi guſtui gratiſſimum*) adde (*vel veriſimilius, quod tunica ejus interior in plicas quaſdam corrugatur, quæ mutuo ſeſe ad angulos rectos interſecantes, favorum cellulas quodammodo repræſentant.*)

Pag. 8. lin 27. verbo (**Buffle**) immediate ſubjungantur (*forte* à Danico *Byffel;* Gallice, *Bouffle*, & *Buffle;* Italice, *Buffalo.*)

Pag. 11. lin. 17. immediate poſt (*ventriculo inveniatur*) adde (*alii rectius ſcribunt* Bad-zahr; *id eſt Perſice* Bad-zahr, *ventus veneni, nempe diſſipator veneni: & nonnunquam per contractionem,* Pazahr.)

Pag. 15. lin. 2. verbo (*proſternit*) ſubnecte (*vel majore cum veriſimilitudine à Perſico* Chirs, *quod* Urſum *ſignificat, quodque forſitan à nonnullis* Hirs *vel* Hurs *pronunciatum, tandem in* Urs *degeneravit.*)

Pag. 16. lin. 30 poſt (*Orang. Outang.*) adde (id eſt lingua Malaccenſi ſeu Malagenſi, *Homo Sylveſtris.*)

Pag. 19. lin. 33. poſt verbum (**Porcupine**) adde (à Gallico *Porc-eſpic* vel *Porc-épic*, id eſt *porcus ſpinoſus.*)

Pag. 20. lin. 9. poſt (**Fitchaw**) adde (*Dicitur quoque* Putorius:) & poſt (**Polcat**) adde (*quaſi dicas*, Catus Polonicus, *quia ſcilicet* Polonia *bis maxime abundat:*) & poſt (**Fitchaw**) adde (à Gallico *Fiſſau*, *quod idem indicat;* Arabice dicitur *Nems*, de quo vide ſis *Erpenii* Notas ad Lockmanni Fabulas.

Pag. 43. lin 32. poſt (**Fen-gnats** *dicuntur*) inſere (*Mares natura diſtinxit à fœminis, cum plumula quadam elegantiſſima fronti adnata, tum corporis gracilitate.*)

In Exercitat. de Foſſilibus.

Pag. 18. lin. 24. poſt (*Germaniæ hodie reperitur*) adde (*Alii rectius deflectunt* Baſaltes, *ab Hebr. Chald. & Syriac.* Barzel, *quod etiam* ferrum *exprimit.*)

Pag. 27. lin. 30. poſt (**Azure**) adde (*Perſice dicitur* Laziverd; *unde ex Europæis, alii literam l. pro articulo male accipientes,* l'**Azure**

zure *ſcribunt; alii, commutato r. in l.* Lazul *dicunt.*)

Pag. 35. lin. 18. poſt (*Achlama*, Chaldaice *En-egla*) adde (i. d. *oculus vituli.*)

Pag. 36. lin. 27. poſt (quod durare ſonat) adnecte (*vel potius à Genitivo* Adamantis; *omiſſa a. additoque i. poſt d.*)

Pag. 38. lin. ult. verbis (Emrauld aut Emrald) adjunge (à Gallico *Eſmeraut; quod eſt à Perſico* Zumurrud, *ſive, ut pronunciari poteſt*, Smurrut.)

Pag. 40. lin. antepenult. poſt (Beryll.) adde (*ab Arabico* Bellur, *tranſpoſitis l. & r.*)

Pag. 51. lin. 19. poſt (Saverlandiæ & alibi) adde (*& apud nos è montibus Mendipenſibus copioſe eruitur.*)

Pag. 57. lin. ult. ad finem adde (*à Perſico* Brunzj, i. e. *Cuprum; quia quaſi cupro tegit.*)

II. DELENDA.

Pag. 64. lin. 18. dele, *& nares.*

In Exercit. de Piſcibus, pag. 4. lin. 3. dele, τάριχος.

In Exercit. de Foſſilibus pag. 51. lin. 29. dele, *Apud nos ex montibus Mendipenſibus copioſe eruitur.*

III. CORRIGENDA.

In Epiſt. Dedicator.

Pag. 3. lin. 26. lege, *hic à nobis tacta*: & lin. penult. leg. ἐπισητόν. pag. 4. lin. 7. lege, *Sollicitat nuptas.*

In Præfat. ad Lectorem.

Pag. 3. lin. 3. lege, *penitius inſpiciendi.* pag. 5. lin. 12. lege, *aſſiſteret:*

In Exercit. de Animal. Quadruped.

Pag. 1. lin 26. lege, *ſive totum animo complectamur.* pag 11. lin. 32. lege, *ad ſubularum ſimilitudinem.* pag. 12. lin. penult. lege, *Hagjin.* pag. 14. lin. 25. lege, *Daſypus Pinnus*: & lin. antepenult. lege, *Tigris*: & penult. Tigre pag. 18. lin. 1. lege, *moleſtanda.* pag. 19. l. 6. lege, ἀρκτόμυς; & l. 14. lege, *hirudinis majoris modo.* p. 23. l. 13. lege, *ad paſtam redigunt.*

In

In Exercit. de Inſectis.

Pag. 51. l. 16. lege, *ſagax, laborioſum.* p. 52. l. 35. lege, *canibus infeſtiſſimum.* p. 53. l. 22. lege, Schwenckfeld. p. 57. l. 4. lege, *Millepes.* p. 59. l. 9. lege, *Aſphodelo:* & l. 3. lege, *admirandam hiſtoriam.*

In Exercit. de Avibus

Pag. 66. l. 30. lege, *an Symmyſta.* p. 70. l. 13. lege, *à Latinis Aquila.* p. 73. l. 14. lege, Britiſh Falcon. p. 75. l. 27. lege, *Monedula corquata.* p. 106. l. 15. lege, *Perfida fraudatrix:* & l. 29. lege, *pervenire poſſit.* p. 109. l. 9. lege, *parum aberat, quin eæ linguæ &c.*

In Exercit. de Piſcibus

Pag. 2. l. 7. lege, *Muſtela:* & l. 22. lege, *& Centrinæ.* p. 3. l. 25. lege, *Rondeletio Aſellus veterum.* p. 4. l. 9. lege, *ad Thamiſim capiuntur.* p. 5. l. 10. lege, ὑπόλευκος. p. 8. l. 21. lege, *Muſtela terreſtri.* p. 11. l. 20. lege, *niſi pinnulis caudæ apprehenſis.* p. 15. l. 32. lege, *idem forte, quem &c.* p. 26. l. 14. lege, *Cynogloſſum.* p. 28. l. 27. lege, *tabe præcordia.* p. 33. l. 25. lege, *verum quoties ſecui.* p. 45. l. 4. lege, *lingua noſtra.*

In Mantiſs. Anatomica

Pag. 71. l. 13. lege, *Anatomiæ Comparativæ.* p. 79. l. 6. lege, *Ductus Communis.* p. 84. l. 32. lege, *& robuſtam.*

In Exercit. de Foſſilibus

Pag. 19. l. 31. lege, *ex monte Sinai in Arabia Petræa ſito &c.* p. 22. l. 13. lege, Knareſborough. p. 35. l. 18. lege, *Chaldaice* En-egla, *id eſt oculus vituli.* p. 43. l. 29. lege, *radice Drakenæ, Contrayerva.* p. 46. l. 11. lege, *ex minera ſtannea, minori quantitate; è plumbea majori.* p. 49. l. 24. lege, *quæ Argentum colore tenus æmulentur, vulgo* Alchymie *dicta.* p. 57. l. penult. lege, *aut aeris injuriis minus obnoxia.*

INDEX

Digitized by Google

I N D E X

QVADRVPEDVM

A

Pag.

ALces 12
Animal fœtidum 31
Aper 13
Aries 9
Armadillo ſive *Tatu* 18
Aſinus 4
Aſinus Monoceros Indicus *ibid.*
Auricula nigra ſive *Siyâh-Ghûſh* 21

B

BAbion 16
Babirouſſa 14
Biſon 8
Bonaſus *ibid.*
Bos *ibid.*
Bubalus *ibid.*
Buffelus *ibid.*
Bufo 27

C

CAbim 31
Camelus 12
Camelopardus ſive *Giraffa* 13
Canis 26
Cappa 31
Caper 9
Capra Bezaartica 11
Capra Moſchi 10
Capreolus, Dorcas 12
Caſtor 18
Catus ſive *Felis* 20
Caudiverbera ſive *Cordylus* 29
Chamæleon 28
Cercopithecus 16
Cervus 11
Cervo-camelus 13
Coach 31
Crocodilus 29
Cuniculus 23
Cynocephalus 16

D

Pag.

DAbuh Arabum 15
Dama 11
Danta 31
Daſypus Pinuus 14
Dorcas ſive *Capreolus* 12
Dromedarius 13

E

EChinus terreſtris Braſilienſis ſive *Tatus* 19
Ejulator 31
Elephantus 4
Equus 3

F

FElis 20
Felis Zibethi *ibid.*
Flirus ſive *Oryx* 11
Furo ſive *Putorius* 20

G

GAzella 10
Genetta 20
Giraffa 13
Glis 25
Gulo 15

H

HErmellanus 20
Hinnus 4
Hinnulus 11
Hippopotamus 14
Hircus 9
Hircus Bezaarticus 11
Heyrat ſive *Taxus American.* 18
Hyſtrix 19

	Pag.
I	
Ibex	10
Ichneumon	19
Ignavus ſive *Senembi*	17
L	
Lacerta	28
Leæna	14
Leo	*ibid.*
Leopardus	*ibid.*
Lepus	23
Lupus	15
Lutra	18
Lynx	14
M	
Mapach ſive *Felis Americ.*	15
Maripetum animal	31
Martes	20
Monoceros	5
Mulus	4
Mures	25
Mus Alpinus, Marmota	19
Muſtela	20
Muſtela Zibellina	*ibid.*
O	
Onager	4
Oryx ſive *Flirus*	11
Oves	8
P	
Panthera	14
Papio ſive *Babio*	16
Pardus	14
Peva	31
Porcus Guineenſis	14
Porcellus Indicus	24
Putorius ſive *Furo*	20
Pygargus	12
R	
Rana	27
Rangifer	12
Rhinoceros	*ib.*
Rupicapra	9

	Pag.
S	
Salamandra	28
Satyrus Indicus	16
Scincus terreſtris	28
Sciurus	24
Senembi ſive *Ignavus*	17
Siyah-Ghuſh ſive *Auricula nigra*	21
Simia	16
Sorex	25
Stellio	28
Succarath	31
Suhak Scytharum	11
Sus	13
T	
Talpa	25
Tarandus	12
Tatus ſive *Echinus Braſil.*	
Tamandua-guaca Braſil.	17
Tapirouſſu ſive *Danta*	31
Tatu ſive *Armadillo*	18
Taurus	8
Taxus	18
Taxus Suillus	13
Teſtudo terreſtris	30
marina	*ibid.*
Tigris	14
Tlacaxolotl	31
Tragelaphus	12
V	
Vacca	8
Verres	13
Vervex	8
Vitulus	*ibid.*
Vitulus marinus in piſc.	48
Viverra	20
Upalim	17
Urſus	14
Urus	8
Vulpes	15
Vulpi congeneres	*ibid.*
Z	
Zebra Indica	4
Zibethi animal	20

II.

INDEX SERPENTIUM.

A — *Pag.*

ACONTIAS 33
Ammodites 32
Amphisbæna 33
Anguis Æſculapii *ibid.*
Aſpis 32

B

BASILISCUS 34
Boas Serpens 35
Boccininga 34
Boiguacu *ibid.*

C

CANINANA 35
Caprimulgus anguis *ibid.*
Cæcilia ſive *Typhlops* 33
Ceraſtes 32
Cenchrus 33

D

DIPSAS 32
Dryinus 33

E

ELAPS 33

H — *Pag.*

HÆMORRHOUS 32
Hydrus ſive *Natrix* 35
Hydrus marinus *ibid.*

I

IBIBOCA 34

M

MATER FORMICARUM 35

N

NATRIX Torquata, Rubetaria 35
Norwegicus, ſerpens *ibid.*

S

SEPS 32
Scytale *ibid.*
Scolopendra marina. 35

V

VIPERA. 32

III.

INSECTORUM.

A — *Pag.*

ACARUS 58
Æſchnæ 42
Anthrenus 53
Anthrenus aquaticus 60
Apis 36
Araneus 54
Aſcarides 59
Aſellus terreſtris 57
marinus 62
Aſilus 40
Attelabus 44
Attelabus Arachnoides 61
Aureliæ ſive *Chryſalides.* 40

B

BIBIO 41
Blatta 49
Bombylius 39
Bombyx 40

Bruchus

	Pag.
Bruchus	44
Bupreſtes	48
C	
Canthari	45
Cantharides	47
Cervus volans	46
Chryſalis ſive *Aurelia*	40
Cicada aquatica	60
Cicindela	48
Cimex	40
Ciniphes	42
Corculus	60
Coſſi	58
Crabrones	38
Cucuja	48
Culex, ejuſque ſpecies	43
Curculio	58
E	
Ephemera	41
Erucæ glabræ	55
hirſutæ	56
Equiſuga	42
F	
Forbicina ſive *Forficula* terreſt.	50
aquatica	*ibid.*
Formica	51
Formica alata	50
Fucus	37
Fur	*ibid.*
G	
Gryllus	44
Gryllo-talpa	*ibid.*
H	
Hippocampus	63
Hippoboſcus, Equiſuga	42
Hirudo	62
Humiſuga muſca	42
Hydrocantharus	60
I	
Involvulus ſive *Sphondyle*	53
Ips	48
Julus	57

	Pag.
L	
Lacerta aquatica	60
Lendes	52
Libellæ ſive *Perla*	39
Ligniperda terreſtris	58
aquatica	61
Limax	60
Locuſtæ terreſtres	44
Locuſta aquatica	60
Lumbrici terreſtres	59
aquatici	63
M	
Mantis, Locuſta Italica	45
Merdivura muſca	42
Muſcæ aquaticæ	42
terreſtres	41
Millepedes ſive *Aſelli*	54
Molendinaria Blatta	49
N	
Noctiluca ſive *Cicindela*	48
Notonecta	60
O	
Oeſtrus	50
Oripæ	*ibid.*
Orſodachna, Mordella	39
Oviſuga muſca	42
P	
Papiliones	40
Pediculi non alati	52
alati	50
Perlæ ſive *Libellæ*	39
Phalangium	54
Phalænæ	40
Phryganides muſcæ	42
Pityocampes	56
Proſcarabæus	46
Pulex terreſtris	53
marinus	62
Pyrogonus	46

Redu-

R

	Pag.
REduvius	51
Ricinus	*ibid.*
Rhinoceros	46

S

SCarabæus, ejuſque genera	46
Scolopendra terreſtris	57
marina	62
Scorpio alatus	50
terreſtris	54
Seta aquatica	63
Seticaudæ	43
Sphondyle, ſive *Verticillus*	53
Squillæ	60
Staphylinus	53
Stellæ marinæ	62
Syrones, Cyrones	51

T

	Pag.
TAbanus	41
Talpa Ferrantis Imperati	53
Tarantula	54
Taurus volans	46
Tenthredo	39
Teredines	58
Termites	58
Thermo-cantharus	60
Thripes	58
Tineæ	62
Tinea aquatica	*ibid.*
Tipulæ	60
Trimerus	41

V

VErmes	59
Veſpa	37

I V.

A V I V M.

A

	Pag.
ACanthis ſive *Carduelis*	87
Accipiter	71
Æſalo ſive *Smerillus*	72
Alauda pratenſis	88
arborea	*ibid.*
galerita	*ibid.*
marina	*ibid.*
Alcedo vocalis	111
Alchata	85
Aluco	78
Anas palmipes	104
campeſtris	83
Anſer	103
Anſer Baſſanus	100
Anſer Chilenſis	119
Anthus	97
Apos Indica ſive *Manucodiata*	116
Aquila	70
Ardea vulgaris	109
ſtellaris	110
Ardeola	*ibid.*
Arquata ſive *Curlinus*	111
Aſilus	95
Aſio ſive *Otis*	77
Aſio ſive *Scops*	*ibid.*
Attagen	81
Atricapilla ſive *Rubicola*	97
Avoſella ſive *Spinzago*	102
Aurivittes ſive *Carduelis*	87
Aura ſive *Gallinaſſa*	117

B

BArge Gallorum	111
Boſcas mergens	106
fiſtularis	*ibid.*
erythrocephalus	*ibid.*
Penelope	*ibid.*
Branta ſeu *Bernicla*	103
Bubones	77
Buteo ſive *Triorchis*	72

C

	Pag.
Cæruleo	94
Chalidris ſeu *Chevalier*	112
Canarius Paſſer	87
Cannevarola	97
Capella	113
Capricalca Scotica	104
Caprimulgus	78
Carduelis	87
Catarrhacta	100
Caryocatactes	92
Ceoan ſive *Avis nivea*	117
Cepphus	100
Certhia	93
Charadrios	114
Calandra	88
Chloris	*ibid.*
Chloropos Gallinula	112
Ciconia	108
Cinctus	113
Circus	72
Citrinella	88
Coccothrauſtes vulgaris	91
Indica	92
Columbæ	84
Collurio	72
Colymbi	101
Coracias Ariſtotelis	75
Cornix	*ibid.*
Corvus major	*ibid.*
minor	*ibid.*
marinus	*ibid.*
Cotta Anglorum	107
Coturnix	84
Crex	111
Cuculus	73
Cuntur	118
Curruca, Hypolais	95
Cygnus	103
Cynchramus	84

D

DAje	116
Diomedea Avis ſive *Grus*	114
Dodo Luſitanorum	117

E

	Pag.
EGretta Gallorum	110
Embryza	87
Emeu ſive *Caſſiware*	79
Erythropus ſeu *Ralla aquatica*	112
Erythracus ſeu *Rubecula*	97

F

FAlcinellus	73
Falco	*ibid.*
Fedoa	112
Ficedula	88
Flamengo ſive *Phœnicopterus*	108
Fringilla	88
Fulica	107

G

GAllus Gallinaceus	84
Indicus	81
Gallina Africana	83
Guineenſis	112
aquatica	112
Corylorum	81
Lanigera	84
Gallinula Erythropus aquatica	112
Ochra aquatica	*ibid.*
Gallinago major	112
minor	*ibid.*
Gallinula ſerica	112
Gallo-Pavo	81
Glaucius Boſcas	106
Gambetta Italorum	112
Garagay	117
Garletta Italorum	110
Garrulus Bohemicus	76
Indicus	*ibid.*
Gavia	100
Graculus vulgaris	75
Palmipes	101
Grigallus	81
Grus vulgaris	114
Balearica	*ibid.*
Japonenſis	*ibid.*
Guara ſive *Arquata Coccinea* Braſil.	119
Guit Guit	116
Gyrfalco	73

Hæmanto-

H

	Pag.
HÆmantopus	111
Halcyon	*ibid.*
Harle ſive *Scheldrachus*	102
Helorius	110
Hirundo	95
Hoachtzin	117
Horion	110
Hypolais ſive *Curruca*	95
Hypotriorchis, *Subbuteo*	72

I

IBis	108
Iſpida	111
Junco	113
Jynx ſive *Torquilla*	93

L

LAgopus Perdix	83
Lanarius	72
Lanius ſive *Collurio*	*ib.*
Larus	100
Ligurinus	87
Limoſa Venetorum	110
Linaria	88
Loxia, Curviroſtra	76
Luſcinia	97
Luſciniola	*ib.*
Lutea ſeu *Citrinella*	88

M

MAja	116
Manucodiata	*ib.*
Merganſer	110
Mergus	*ib.*
Merops	94
Merula	90
Merula aquatica	113
Milvus	72
Mimus	76
Monedula	75
Montifringilla	88
Morſex	102
Morinellus	111
Motacilla	96
Muſcipeta	97

N

	Pag.
NIſus	72
Noctua	78
Nycticorax	*ib.*

O

OChra Gallinula	112
Oedicnemus	83
Oenanthe ſive *Culo bianco*	97
Oenas ſive *Vinago*	85
Onocrotalus ſeu *Pellicanus*	100
Ortygometra	83
Oſſifragus	71
Otis, alias *Biſtarda*	82

P

PAlumbes Torquatus	85
Rupicola	*ib.*
Cavernalis	*ib.*
Paradiſea Avis, Manucodiata	116
Parus Carbonarius	96
Monialis	*ib.*
Paluſtris, Schœniclos	*ib.*
Caudatus, Mourier	*ib.*
Criſtatus	*ib.*
Paſſer Domeſticus	86
Maculatus	*ib.*
Montanus	*ib.*
Sylveſtris	*ib.*
Torquatus	*ib.*
Arundineus	*ib.*
Puſillus in jugland. deg.	*ib.*
Brachyrus	*ib.*
Stultus Bononienſis	*ib.*
Troglodites	*ib.*
Canarius	*ib.*
Indici, &c.	*ib.*
Pavones	86
Pelicanus, ſeu Onocrotalus	100
Penelope, Boſcas	106
Perdix vulgaris	83
Græca	*ib.*
Ruffa	*ib.*
Cinerea	*ib.*
Damaſcena Aldrovandi	*ib.*
Alba, Lagopus, petroſa Aldr.	*ib.*
Indica	*ib.*

Phalacro-

	Pag.
Phalacrocorax	100
Phaſianus ſylveſtris	81
marinus	105
Phœnicopterus	108
Phœnicurus ſive *Ruticilla*	97
Pica vulgaris	75
Caudata Indica	76
Glandaria	*ibid.*
Ampelides Aldrovand.	*ibid.*
Garrula Indica	*ibid.*
Braſilienſis,	*ibid.*
Curviroſtra ſive *Loxia*	*ibid.*
Rhinoceros	77
Marina	76
Picus Martius var. min. maj.	93
viridis	*ib.*
murarius	*ib.*
luteus, Cyanopus	*ib.*
cinereus, &c.	*ib.*
Pluvialis cinerea	113
flavo-vireſcens	*ib.*
major Aldrovandi	*ib.*
Polyglotta	117
Porphyrion	110
Porzana Italorum	112
Pſittaci	73
Puffinus	107
Pugnax Avis	110
Pyrrhula	97
Pyrrocorax	75

Q

Quapachtototl ſeu *Ridibunda*	117
Quetzaltototl	*ibid.*
Querquedula	106

R

Rallus Anglorum	83
Italorum	107
Regulus	95
Rhinoceros, Tragopenda Plinii	77
Rouſſerollo	111
Rubecula	97
Rubicilla	*ibid.*
Rubetra	97
Ruticilla ſeu Phoenicurus	*ibid.*
Ruſticula	112

S

	Pag.
Sacer Accipiter, Falco	73
Schekdracus	102
Scolopax ſeu Gallinago maj. min.	112
Scops	77
Serinus	87
Spinus ſeu *Ligurinus*	*ib.*
Spipolæ	96
Stoparolæ	*ib.*
Stella	83
Strix	78
Struthio	79
Struthio-Camelus	*ib.*
Sturnus	90
Subbuteo ſive *Hypotriorchis*	72

T

Tentzon tototl	117
Tinnunculus	72
Tlauquechul	119
Totanus	112
Tritonus	117
Tominejo	118
Trichas	90
Triorchis ſive *Buteo*	72
Trochilus	102
Trynga	112
Tucana	118
Tuputa	116
Turdus vulgaris	89
Viſcivorus	*ib.*
Illas	90
Turtures	85

V

Vanellus	113
Veſpertilio	80
Ulula	78
Upupa	98
Uria	101
Urogallus, Tetrix	81
Vulpanſer	103
Vultur	71

Z

Zochitototl	117
Xochitenacatl.	116

Yandeu

Digitized by Google

Y

Yandeu ſive *Yandon* 118

V.

PISCIUM.

A

Abramus 43
Acarnanes 22
Aculeatus piſciculus 41
Acus 16
Adonis, Exocœtus 15
Alauda 16
Albula 44
Albula lacuſtris ibid.
Alburnus ſeu *Blica* 42
Albus *Salviani* 44
Aloſa marina 31
  fluviatilis, *Clupea* 41
Alpheſtes 15
Anguilla 34
Anguilla de arena 27
Anthias, Callionymus 15
Antacæus 40
Aper Rondeletii 5
Apus 24
Araneus 29
Aſellus major 2
  minor ſeu *Callarias* 3
  niger ib.
  barbatus ib.
  varius, *Molva major* ib.
  Gobergus ib.
  fuſcus ib.
  Veterum *Rondeletio* &c. ib.
Aſper piſciculus 50
Aſtacus marinus 55
  fluviatilis 56
Atherina 25
Attilus Padi 39
Aurata 22
Auris marina 63

B

Balænæ 46
Balani 63

Pag.

Barbo ſeu *Barbus* 37
Barbotta Gallorum 40
Behemoth Jobi 50
Bezola 44
Blennus 23
Blica ſeu *Alburnus* 42
Boops 26
Buccinum 60
Bubulca Bellonii 39

C

Camarus, *Aſtacus* 55
Canadella ibid.
Cancri 56
Canicula, *Galeus piſcis* 33
Cancellus 58
Canis Carcharias 7
Cantharus 23
Capriſcus 32
Capito Anadromus ib.
  fluviatilis 37
Carpio, *Chare* 44
Carpus 32
Cataphractus 33
Catulus 8
Centrine 8
Cepola
Cernua fluviatilis 39
Cete 46
Cetorum Dux 6
Chamæ 65
Channe, *Hiatula* 14
Chare, *Carpio* 44
Chromis 22
Citharus 26
Clavatus Cyprinus 43
Cochleæ 61
Cobites aculeata 38
  barbatula ibid
Colias 28
Conchylium 61
Conger 6
Conchæ 63
Coracinus 15
Corax *Rondeletii* 29
Corvulus 15
Corvus Niloticus 37
Cruſtacea 52
Cuculus marinus 20

Index Piſcium.

	Pag.
Cynædus, Alpheſtus	15
Cyprinus	43
Cyprinus latus, Abramus	ibid.
D	
Delphinus	47
Dentex ſive *Synodon*	22
Dentalia	63
Draco marinus	27
Dracunculus	ibid.
E	
Echinus marinus	62
Encraſicholus	24
Entalia	63
Eperlanus marinus	34
fluviatilis, *Viola*	42
Erythrinus, *Rubellio*	22
Exocœtus, *Adonis*	15
F	
Faber	16
Farra	44
Fiatola	23
Fundulus	38
G	
Glades conchæ	65
Galeus Rhodius	33
Galerita	16
Galeus lævis, *Muſtela*	8
Gibboſus piſcis	13
Gladius, Xiphias	6
Glanis	40
Glaucus *Rondeletii*	8
Bellonii	15
Gobio marinus	ibid.
fluviatilis	38
capitatus	ibid.
Gobites barbatus, Lota	24
Gutturoſus piſcis.	16
H	
Haleces, Harengus	4
Hepatus	14
Hephetus	24
Hippurus	5
Hippopotamus	50
Hirundines	19
Holoſteon	36
Huſo, *Antaceus* Æliani	34
Hyſtrix	62
I	
Ichthyocolla	40
Julis	14
L	
Lacertus, *Colias*	28
Lamia	12
Lampetra marina	34
fluviatilis	40
Latus piſcis	31
Lavaretus	44
Lavaronus	25
Lepades	63
Lepras	13
Lepus marinus	51
Leuciſcus	37
Liparis	4
Locuſta marina	54
Lota Gallorum	43
Loligo	51
Lucius	42
Lumpus Anglorum	12
Lupus	21
Lupus marinus	31
Lyra	21
M	
Maltha	8
Manati Indorum	49
Mater Perlarum	64
Melanurus	15
Merula marina	14
fluviatilis	43
Milvus *Rondeletii*	29
Milvus, Bonito	19
Milvus, *Lucerna*	ib.
Mola	9
Mæna	25
Molvæ major & minor	3
Monoceros Cluſii	5

Mor-

	Pag.
Mormyrus	23
Muco ſive *Orbis Britannicus*	35
Mugil	32
Mullus barbatus	17
imberbis	18
aſper	*ib.*
Murex	60
Muræna	6
Muſculi	66
Muſtela fluviatilis	40
Muſtela lævis	*ib.*
Myrus, *Serpens rubeſcens*	7
Myſticetus, Dux Cetorum	6
Mytuli	66

N

Naſus	38
Nautilus	59
Nerites	61

O

Ophidion	7
Orbis Piſcis	35
Orca	47
Orſus Germanorum	37
Orphus	22
Oſtraceon	
Oſtrea	66
Oxyrinchos	37

P

Pagurus	57
Pallerus	43
Paſſeres	26
Patella	
Paſtinaca marina	10
Paſſer lævis	20
Pavo *Salviani*	13
Pecten Romanorum	23
Pectines	66
Penicilli	63
Perca marina	14
Perca fluviatilis major	41
minor	42
Petimbuaba	16
Phagrus	21
Phocæna	48
Phoca	*ib.*
Pholis	44

	Pag.
Pholades	67
Phoxinus ſquamoſus	39
lævis	40
Phycis	14
Phyſeter	47
Pigus	45
Pinnæ	67
Piſcis Gutturoſus	44
Piſciculus aculeatus	41
Polypus	50
Pompilus	6
Porcus marinus	47
Priſtis	*ib.*
Pungitius	41
Purpura	59
Puſtes	47

R

Raiarum genera	10
Rana paluſtris	87
piſcatrix	11
Remora, Echineis	6
Reverſus Indicus ſquamoſus	5
anguilliformis	7
Rhomboides	65
Rhombus ſquamoſus	26
lævis	30
Roſmarus, *Walrus*	49
Rubellius	*ib.*
Rutilus fluviatilis	39
Ruminax, *Scarus*	13

S

Salmo	31
Salmerinus	40
Salmonetta	36
Salpa	23
Sandeel Anglorum	27
Sarachus	45
Sarda	25
Sargus	22
Saurus	28
Scarus, *Ruminax*	13
Sciæna, Umbra	15
Scolopax	5
Scolopendra cetacea	48
Scomber	27
Scorpio marinus	23

Pag.

Scorpides 23
Scorpæna ib.
Schilus 45
Schrollus 42
Sepia 51
Serpens marinus 6
  Norwegicus ib.
Silurus 40
Simia marina 9
Smaris 26
Soleæ ib.
Solen 67
Sparus 23
Sphyræna 15
Squatina 12
Squatino-raia ib.
Squillæ 56
Stromateus 23
Sturio 32
Synagris 22
Synodon, *Dentex* ib.

T

TÆnia 7
Tellinæ 67
Thymallus 36
Thymus ib.
Tinca marina 3
  fluviatilis 43

Pag.

Torpedo 9
Trachurus 24
Trochi 61
Trutta marina
  fluviatilis 36
  lacuſtris 44
Thunnus 6
Turbines 61
Turdus 13

V

VArius, *Phoxinus levis* 39
Viola, Eperlanus 52
Vitulus marinus 48
Umbla 43
Umbra fluviatilis 37
Unicornu marinum 47
Uranoſcopus 27
Walrus, Mors 49
Vulpecula marina 8

X

XIphias, gladius 6

Z

ZIga 31
Zygæna 9

V I.

F O S S I L I U M.

A

Pag.

AChates 34
Adamas 36
Æs 46
Ærugo 53
Actites lapis 31
Agaricus mineralis 4
Alabaſtrum 18
Album Hiſpanicum 2
Alcyonius lapis 21
Alectorius lap. 25
Alumen, ejuſque variæ ſpecies 9
Ambra, Succinum 14

Pag.

Amethyſtus 35
Amianthus 23
Ammoniacus Sal 7
Ammonites lap. 22
Ampelites lap. 14
Antiſcorbutica terra 6
Antimonium, Stibium 49
Aphronitrum 8
Arabica terra Sigillata 6
Arenarium Saxum 16
Argentum 45
Argentum vivum 50

Argilla

	Pag.
Argilla	1
Argyrolithos	55
Arſenicum	12
Aſſius lap.	21
Aſterias	28
Aſtroites	ib.
Auripigmentum	12
Aurum	45
Aurum Muſicum	56
Axungia Lunæ	5

B

Balaſſius Rubinus	37
Baſaltes marmor	18
Beli oculus	42
Belemnites lap.	29
Beryllus	40
Bezaar lap.	42
Bezaar Minerale	36
Bianchæ Alexandrina	54
Biſmuthum	49
Bitumen	13
Bitumen Judaicum	14
Bolus Armena	5
Bononienſis lap.	20
Borax	9
Boringholmica terra	4
Brontias lap.	30
Bucardites lap.	31
Bufonius lap.	40

C

Cadmia foſſilis	51
Cadmia fornacum	55
Calamita alba	26
Calcarium ſaxum	20
Chalcedonius lapill.	34
Calculus Humanus	25
Camehuja gemma	24
Carbunculus	37
Carpionum lap.	24
Ceraunias	30
Cervinus lap.	44
Ceruſſa	54
Chalazia veterum	35
Chalcitis	11
Chalybs	47
Chelidonius lap.	25
Chia terra	4
Chryſocolla	51
Chryſolithos	39
Colonetta	29
Conchites lap.	31
Cœruleum	53
Coracinus lap.	24
Corneolus	35
Cornu foſſile	23
Cornu Ammonis	32
Cornu Arietis	ibid.
Cos	17
Creta	2
Creta Argentaria	3
Cryſtallus	35
Crocus Martis	53
Crucis lapis	29
Cuprum	46
Cyſteolithos	23

D

Diphryges	55

E

EMbuſcatum marmor	19
Entrochos lap.	29
Erlachiana terra	5

F

Fel vitri	8
Feroenſis terra	4
Ferrum	47
Ferrugo	53
Fiſſile ſaxum	16
Florentinum marmor	19
Flos Æris	54
Fluentis Ætnæ coagulum	21
Fluores	35
Fulmineus lap.	30
Fungites lap.	31

G

Gagates lap.	14
Galena	50
Garantronium marmor	19

	Pag.
Gleba Boyleana	3
Grationopolitana	ib.
Gloſſopetra	28
Goltbergenſis terra	5
Granatus	37
Gypſum	20
H	
HÆmatites lap.	27
Halinitrum	9
Hammites	22
Helenæ Sanctæ terra	5
Heliotropus	33
Hyacinthus	38
Hyſterolithos	32
I	
IAſpis	32
Iſlebianum ſaxum	16
L	
LAc Lunæ	4
Lapis Judaicus	29
Lapis Cæruleus Anglicus	28
Lapis Armenus	27
Lapis Lazuli	ib.
Lapis Lipis	28
Lapidis Orbes	55
Lemnia terra ſigillata	5
rubra	ib.
Lignicenſis terra	6
Livonica terra ſigill.	ib.
Lithargyros	55
Lithanthrax	14
Limoſum ſaxum	16
Limacis lap.	25
Ludus Paracelſi	17
M	
MAgnes	26
Malachites lap.	33
Maltha	14
Marga Saxatilis incarnata	4
Margaritæ	42
Marmorum variæ ſpecies	17
Melanteria	11

	Pag.
Melitenſis terra	4
Metallum quid?	44
Mica	51
Minium	54
Miſy	11
Molaris lap.	17
Morochtus	30
Mumia	14
N	
NAphtha	13
Nephriticus lap.	33
Nigrica fabrilis	2
Nitrum	8
Norwegica terra	5
O	
OBryzum	45
Obſidianum marmor	18
Ochræ ſpecies variæ	2
Oculus Beli	42
Oculus Cati	41
Oculi Cancrorum	25
Oculus mundi	41
Onyx	34
Opalus	40
Ophites marmor	18
Orichalcum	47
Oſtracites	31
Oſteocolla	22
P	
PArium marmor	32
Pectinites lapis	ibid.
Percarum lap.	24
Petroleum	13
Phengites marmor	20
Piſaſphaltum	14
Pila Rupicapræ	25
Pix foſſilis	14
Plumbum	48
Plumbago	56
Pnigites terra	3
Pompholyx	55
Porphyrites marmor	20
Porus	21
Praſius lap.	33
Priapus lap.	32

Pumex

Index Foſſilium.

	Pag.		*Pag.*
Pumex	21	Sory	11
Purpurea terra	6	Spatum	52
Puteolanus pulvis	3	Spinellus Rubinus	37
Pyrimachus lap.	17	Spodos ſubterranea	52
Pyrites	17 52	factitia	55
Q		Squama Æris	54
Quartzum	52	Ferri	*ib.*
		Spongiæ lap.	23
R		Stalactites	22
Rifagallum	13	Stalagmites	*ib.*
Rubinus	37	Stannum	48
Rubicellus	*ib.*	Stella Judaica	28
Rubrica	2	Stenomarga	4
		Stibium	49
S		Strigonia terra	5
		Succinum	14
Sal commun.	7	Suillum ſaxum	16
Ammoniacus.	*ib.*	Sulphura	11
Gemmæ	*ib.*		
Alkali	8	T	
Petræ	9		
Samia terra	3	Talcum	24
Sandaracha	13	Terræ variæ	1
Santerna	53	Tincar	8
Sapphirus	38	Topazius	39
Sardonyx	34	Tophus	21
Saxorum genera	16	Tophus juvenci	25
Saxa Metallaria	52	Tripela	3
Sceleton Serpentis	31	Toccavienſis bolus	5
Schiſtos lap.	17	Trochites lap.	29
Schiſtus lap.	24	Tuberonum lap.	24
Scoria	54	Turcois	32
Selenites	23		
Seravitianum marmor	19	V	
Serpentinus lap.	36		
Seſſana terra	6	Verdello	19
Sileſiaca terra ſigillata	6	Violaceum ſaxum	16
Silex	16	Vitrum	55
Smaragdus	38	Vitriolum, ejuſque ſpecies	10
Smectis Anglica	2	Umbilicus marinus	25
Smyris	27		

FINIS.

A01 1456624

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

F62

Digitized by Google